

Nice

HYKE

HK7024

HK7224

HK7024HS

HK7224HS



Swing gate opener

IT - Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

Nice

SOMMARIO

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1 | AVVERTENZE E PRECAUZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA | 2 |
| 1.1 | Avvertenze generali | 2 |
| 1.2 | Avvertenze per l'installazione | 3 |
| 2 | DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO | 3 |
| 2.1 | Elenco delle parti che compongono il prodotto | 3 |
| 3 | INSTALLAZIONE | 4 |
| 3.1 | Verifiche preliminari all'installazione | 4 |
| 3.2 | Limiti d'impiego del prodotto | 4 |
| 3.2.1 | Durabilità del prodotto | 5 |
| 3.3 | Identificazione e dimensioni di ingombro | 5 |
| 3.4 | Lavori di predisposizione all'installazione | 6 |
| 3.5 | Installazione del motoriduttore | 6 |
| 3.5.1 | Determinare la lunghezza del braccio del motoriduttore | 7 |
| 3.5.2 | Installazione del motoriduttore con BRACCIO DI LUNGHEZZA INTERA | 7 |
| 3.5.3 | Installazione del motoriduttore con BRACCIO DI LUNGHEZZA RIDOTTA | 9 |
| 3.6 | Regolazione dei finecorsa meccanici | 12 |
| 3.7 | Sbloccare e bloccare manualmente il motoriduttore | 12 |
| 4 | COLLEGAMENTI ELETTRICI | 13 |
| 4.1 | Verifiche preliminari | 13 |
| 4.2 | Schema e descrizione dei collegamenti | 15 |
| 4.2.1 | Schema dei collegamenti | 15 |
| 4.2.2 | Descrizione dei collegamenti | 15 |
| 5 | VERIFICHE FINALI E AVVIAMENTO | 16 |
| 5.1 | Allacciamento dell'alimentazione | 16 |
| 5.2 | Apprendimento dei dispositivi | 16 |
| 5.3 | Selettore motore | 17 |
| 5.4 | Apprendimento delle posizioni degli arresti meccanici | 17 |
| 5.4.1 | Apprendimento in modo automatico | 18 |
| 5.4.2 | Apprendimento in modo manuale | 18 |
| 5.4.3 | Apprendimento in modo misto | 19 |
| 5.5 | Verifica del movimento del cancello | 19 |
| 5.6 | Collegamento alla centrale di altri dispositivi | 20 |
| 6 | COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO | 20 |
| 6.1 | Collaudo | 20 |
| 6.2 | Messa in servizio | 20 |
| 7 | PROGRAMMAZIONE | 21 |
| 7.2 | Programmazione primo livello (ON-OFF) | 21 |
| 7.2.1 | Procedura di programmazione del primo livello | 21 |
| 7.1 | Utilizzare i tasti di programmazione | 21 |
| 7.3 | Programmazione secondo livello (parametri regolabili) | 22 |
| 7.3.1 | Procedura di programmazione del secondo livello | 22 |
| 7.4 | Funzioni speciali | 24 |
| 7.4.1 | Funzione "Muovi comunque" | 24 |
| 7.4.2 | Funzione "Avviso manutenzione" | 24 |
| 7.5 | Cancellazione della memoria | 24 |
| 8 | COSA FARE SE... (guida alla risoluzione dei problemi) | 25 |
| 8.1 | Segnalazioni con il lampeggiante | 25 |
| 8.2 | Segnalazioni sulla centrale | 26 |
| 8.3 | Elenco storico anomalie | 27 |
| 9.1 | Aggiunta o rimozione dispositivi | 27 |
| 9.1.1 | BlueBUS | 27 |
| 9.1.2 | Ingresso STOP | 28 |
| 9.1.3 | Fotocellule | 28 |
| 9.1.4 | Apprendimento altri dispositivi | 28 |
| 9.2 | Collegamento di un ricevitore radio tipo SM | 29 |
| 9.3 | Collegamento e installazione della batteria tampone | 30 |
| 9.4 | Collegamento del sistema di sblocco esterno Kio | 31 |
| 9.5 | Collegamento del programmatore Oview | 32 |
| 9.6 | Collegamento del sistema ad energia solare Solemyo | 33 |
| 9 | MANUTENZIONE DEL PRODOTTO | 34 |
| 10 | SMALTIMENTO DEL PRODOTTO | 34 |
| 11 | CARATTERISTICHE TECNICHE | 35 |
| 12 | CONFORMITÀ | 37 |

| | |
|--|-----------|
| ISTRUZIONI ED AVVERTENZE DESTINATE ALL'UTILIZZATORE | 39 |
|--|-----------|

1.1 AVVERTENZE GENERALI



ATTENZIONE! Istruzioni importanti per la sicurezza. Seguire tutte le istruzioni poiché un'installazione non corretta può causare gravi danni.



ATTENZIONE! Istruzioni importanti per la sicurezza. Per la sicurezza delle persone è importante seguire queste istruzioni. Conservare queste istruzioni con cura.



Secondo la più recente legislazione europea, la realizzazione di un'automazione deve rispettare le norme armonizzate previste dalla Direttiva Macchine in vigore, che consentono di dichiarare la presunta conformità dell'automazione. In considerazione di ciò, tutte le operazioni di allacciamento alla rete elettrica, di collaudo, di messa in servizio e di manutenzione del prodotto devono essere effettuate esclusivamente da un tecnico qualificato e competente.



Al fine di evitare ogni pericolo dovuto al riarmo accidentale del dispositivo termico di interruzione, questo apparecchio non deve essere alimentato con un dispositivo di manovra esterno, quale un temporizzatore, oppure essere connesso a un circuito che viene regolarmente alimentato o disalimentato dal servizio.

ATTENZIONE! Rispettare le seguenti avvertenze:

- Prima di iniziare l'installazione verificare le "Caratteristiche tecniche del prodotto", in particolare se il presente prodotto è adatto ad automatizzare la vostra parte guidata. Se non è adatto, NON procedere all'installazione.
- Il prodotto non può essere utilizzato prima di aver effettuato la messa in servizio come specificato nel capitolo "Collaudo e messa in servizio".
- Prima di procedere con l'installazione del prodotto, verificare che tutto il materiale da utilizzare sia in ottimo stato ed adeguato all'uso.
- Il prodotto non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando del prodotto. Tenere i telecomandi lontano dai bambini.
- Nella rete di alimentazione dell'impianto prevedere un dispositivo di disconnessione (non in dotazione) con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni dettate dalla categoria di sovratensione III.
- Durante l'installazione maneggiare con cura il prodotto evitando schiacciamenti, urti, cadute o contatto con liquidi di qualsiasi natura. Non mettere il prodotto vicino a fonti di calore, né esporlo a fiamme libere. Tutte queste azioni possono danneggiarlo ed essere causa di malfunzionamenti o situazioni di pericolo. Se questo accade, sospendere immediatamente l'installazione e rivolgersi al Servizio Assistenza.

- Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni patrimoniali, a cose o a persone derivanti dalla non osservanza delle istruzioni di montaggio. In questi casi è esclusa la garanzia per difetti materiali.
- Il livello di pressione acustica dell'emissione ponderata A è inferiore a 70 dB(A).
- La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
- Prima degli interventi sull'impianto (manutenzione, pulizia), disconnettere sempre il prodotto dalla rete di alimentazione e da eventuali batterie.
- Verificare frequentemente l'impianto, in particolare controllare i cavi, le molle e i supporti per rilevare eventuali sbilanciamenti e segni di usura o danni. Non usare se è necessaria una riparazione o una regolazione, poiché un guasto all'installazione o un bilanciamento dell'automazione non corretto possono provocare lesioni.
- Il materiale dell'imballo del prodotto deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa locale.
- Tenere le persone lontane dall'automazione quando questa viene movimentata mediante gli elementi di comando.
- Durante l'esecuzione della manovra controllare l'automazione e mantenere le persone lontano da essa, fino al termine del movimento.
- Non comandare il prodotto se nelle sue vicinanze ci sono persone che svolgono lavori sull'automazione; scollegate l'alimentazione elettrica prima di far eseguire questi lavori.

1.2 AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- Prima di installare il motore di movimentazione, controllare che tutti gli organi meccanici siano in buone condizioni, regolarmente bilanciati e che l'automazione possa essere manovrata correttamente.
- Se il cancello da automatizzare è dotato di una porta pedonale occorre predisporre l'impianto con un sistema di controllo che inibisca il funzionamento del motore quando la porta pedonale è aperta.
- Assicurarsi che gli elementi di comando siano tenuti lontani dagli organi in movimento consentendone comunque una visione diretta. A meno che non si utilizzi un selettore, gli elementi di comando vanno installati ad un'altezza minima di 1,5m e non devono essere accessibili.
- Se il movimento di apertura è controllato da un sistema antincendio, assicurarsi che eventuali finestre maggiori di 200mm vengano chiuse dagli elementi di comando.
- Prevenire ed evitare ogni forma di intrappolamento tra le parti in movimento e quelle fisse durante le manovre.
- Apporre in modo fisso e permanente l'etichetta riguardante la manovra manuale vicino all'elemento che consente la manovra stessa.
- Dopo aver installato il motore di movimentazione assicurarsi che il meccanismo, il sistema di protezione ed ogni manovra manuale funzionino correttamente.

2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO

HYKE è una serie di motoriduttori a braccio snodato e montaggio esterno, utilizzabile per automatizzare cancelli o portoni a battente per uso residenziale e industriale. Essi sono dotati di un robusto braccio anticesoia in alluminio e sono ideali per un uso intensivo.

La parte principale dell'automazione è formata da uno o due motoriduttori elettromeccanici (in base al numero di ante da automatizzare), ognuno provvisto di un motore in corrente continua e di un riduttore con ingranaggi a denti dritti.

Il motoriduttore **HK7024** è dotato di una centrale di comando che ne gestisce il funzionamento.

La centrale è predisposta per essere collegata a vari dispositivi appartenenti al Sistema Opera, al sistema Bluebus e al sistema di alimentazione ad energia solare Solemyo.

La centrale può inoltre ospitare una batteria tampone (mod. PS124, accessorio opzionale) che, nel caso di mancanza dell'energia elettrica (black-out elettrico) garantisce all'automatismo di eseguire alcune manovre. In caso d'interruzione dell'energia elettrica, è comunque possibile muovere l'anta del cancello sbloccando il motoriduttore con l'apposita chiave (vedere paragrafo "**Sbloccare e bloccare manualmente il motoriduttore**").

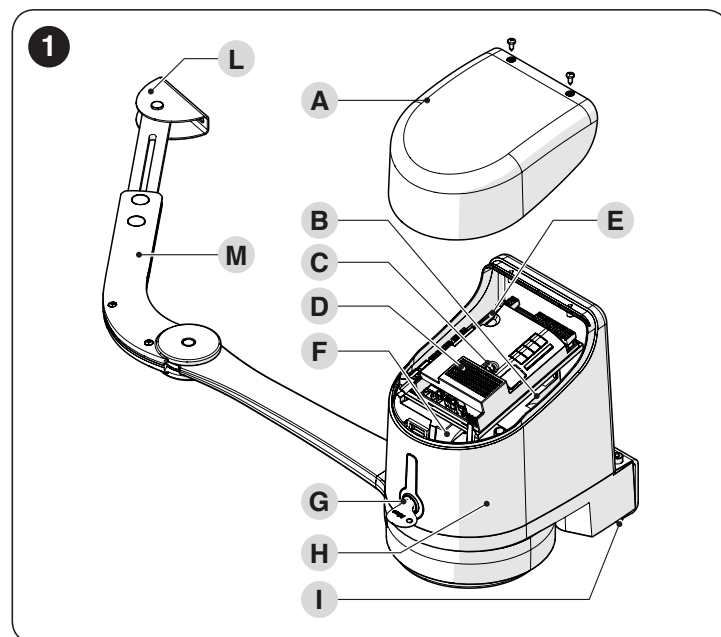
L'automatismo permette l'installazione di vari accessori che ne aumentano la funzionalità e ne garantiscono la sicurezza.



Qualsiasi altro uso diverso da quello descritto è da considerarsi improprio e vietato!

2.1 ELENCO DELLE PARTI CHE COMPONGONO IL PRODOTTO

La "**Figura 1**" mostra le parti principali che compongono il motoriduttore **HK7024**.



- A** Coperchio
- B** Batteria tampone (accessorio)
- C** Fusibile
- D** Centrale elettronica di comando e controllo (presente solo su **HK7024** e **HK7024HS**)
- E** Ricevitore OXI
- F** Connettore alimentazione
- G** Chiave di sblocco/blocco
- H** Motoriduttore
- I** Staffa fissaggio motoriduttore
- L** Staffa fissaggio braccio
- M** Braccio

3 INSTALLAZIONE

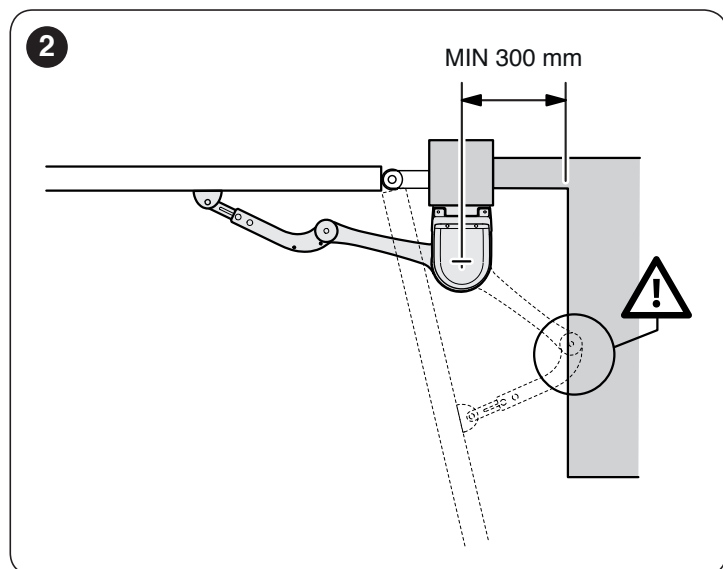
3.1 VERIFICHE PRELIMINARI ALL'INSTALLAZIONE



L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato, nel rispetto di leggi, norme e regolamenti e di quanto riportato nelle presenti istruzioni.

Prima di procedere all'installazione del prodotto è necessario:

- verificare l'integrità della fornitura
- verificare che tutto il materiale da utilizzare sia in ottimo stato e adatto all'uso previsto
- verificare che la struttura del cancello sia adatta ad essere automatizzata
- verificare che peso e dimensioni dell'anta rientrino nei limiti di impiego riportati nel paragrafo "**Limiti d'impiego del prodotto**"
- verificare che l'ambiente scelto per l'installazione sia compatibile con l'ingombro totale del prodotto (vedere "**Figura 5**")
- nell'ambiente in cui deve essere installato il motoriduttore, accertarsi che ci sia lo spazio sufficiente per la rotazione completa del suo braccio (vedere "**Figura 2**")



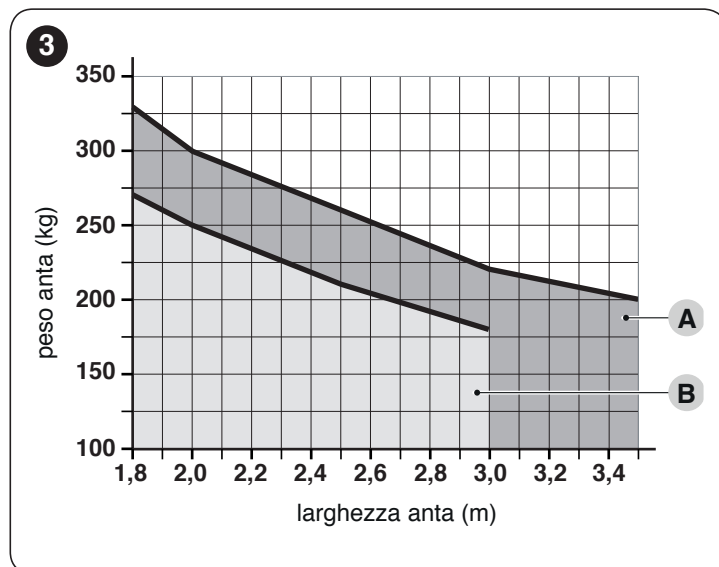
- verificare che in tutta la corsa del cancello, sia in chiusura che in apertura, non ci siano punti con maggiore attrito
- verificare la robustezza degli arresti meccanici di oltre corsa controllando che non vi siano deformazioni anche se l'anta dovesse sbattere con forza sull'arresto
- verificare che l'anta sia in equilibrio cioè non deve muoversi se lasciata ferma in una qualsiasi posizione
- verificare che la zona di fissaggio non sia soggetta ad allungamenti; eventualmente prevedere il montaggio del prodotto adeguatamente sollevato da terra
- verificare che la zona di fissaggio del motoriduttore permetta lo sblocco ed una manovra manuale facile e sicura
- verificare che i punti di fissaggio dei vari dispositivi siano in zone protette da urti e le superfici siano sufficientemente solide
- evitare che le parti dell'automatismo possano venir immerse in acqua o in altre sostanze liquide

- non porre il prodotto vicino a fiamme o fonti di calore; in atmosfere potenzialmente esplosive, particolarmente acide o saline; questo può danneggiare il prodotto ed essere causa di malfunzionamenti o situazioni di pericolo
- nel caso sia presente una porta di passaggio interna all'anta oppure una porta sull'area di movimento dell'anta, occorre assicurarsi che non intralci la normale corsa ed eventualmente provvedere con un opportuno sistema di interblocco
- collegare la centrale ad una linea di alimentazione elettrica dotata di messa a terra di sicurezza
- collegare il cancello alla messa a terra di protezione in accordo alle normative in vigore
- sulla linea elettrica di alimentazione, è necessario prevedere un dispositivo che assicuri la disconnessione completa dell'automazione dalla rete. Il dispositivo di disconnessione deve avere i contatti con distanza di apertura tale da consentire la disconnessione completa, nelle condizioni sancite dalla categoria di sovratensione III, conformemente alle regole di installazione. In caso di necessità, questo dispositivo garantisce una veloce e sicura sconnessione dell'alimentazione; pertanto deve essere posizionato in vista dell'automazione. Se invece è collocato in posizione non visibile, deve avere un sistema che blocca un'eventuale riconnessione accidentale o non autorizzata dell'alimentazione, al fine di scongiurare qualsiasi pericolo. Il dispositivo di sconnessione non è fornito con il prodotto.

3.2 LIMITI D'IMPIEGO DEL PRODOTTO

Prima di eseguire l'installazione del motoriduttore eseguire le seguenti verifiche:

- verificare se l'anta da motorizzare rientra nei limiti dei valori previsti (vedere "**Figura 3**")
- larghezza massima dell'anta: 3,5 m (con peso fino a 200 kg)
- peso massimo dell'anta: 330 kg (con larghezza fino a 1,8 m)
- verificare i limiti dei valori riportati al capitolo "**CARATTERISTICHE TECNICHE**"
- larghezza minima dello spazio destinato all'installazione del motoriduttore: 210 mm
- la staffa di fissaggio del braccio deve risultare in una zona robusta dell'anta (ad esempio, il telaio), per garantire un fissaggio solido e sicuro.



- A** Per braccio di lunghezza **INTERA**
- B** Per braccio di lunghezza **RIDOTTA**

3.2.1 Durabilità del prodotto

La durabilità, è la vita economica media del prodotto. Il valore della durabilità è fortemente influenzato dall'indice di gravosità delle manovre: cioè la somma di tutti i fattori che contribuiscono all'usura del prodotto.

Per eseguire la stima della durabilità del vostro automatismo procedere nel modo seguente:

1. sommare i valori delle voci nella "**Tabella 1**" relative alle condizioni presenti nell'impianto
2. nel grafico presente in "**Figura 4**", dal valore appena trovato tracciare una linea verticale fino ad incrociare la curva; da questo punto tracciare una linea orizzontale fino ad incrociare la linea dei "cicli di manovre". Il valore determinato è la durabilità stimata del vostro prodotto.

I valori di durabilità indicati nel grafico, si ottengono solo con il rispetto rigoroso del piano manutenzione, vedere capitolo "**MANUTENZIONE DEL PRODOTTO**". La stima di durabilità viene effettuata sulla base dei calcoli progettuali e dei risultati di prove effettuate su prototipi. Quindi, essendo una stima, non rappresenta alcuna garanzia esplicita sull'effettiva durata del prodotto.

Esempio del calcolo di durabilità: automatizzazione di un cancello con anta lunga 2,8 m con peso pari a 230 Kg, ad esempio con anta cieca.

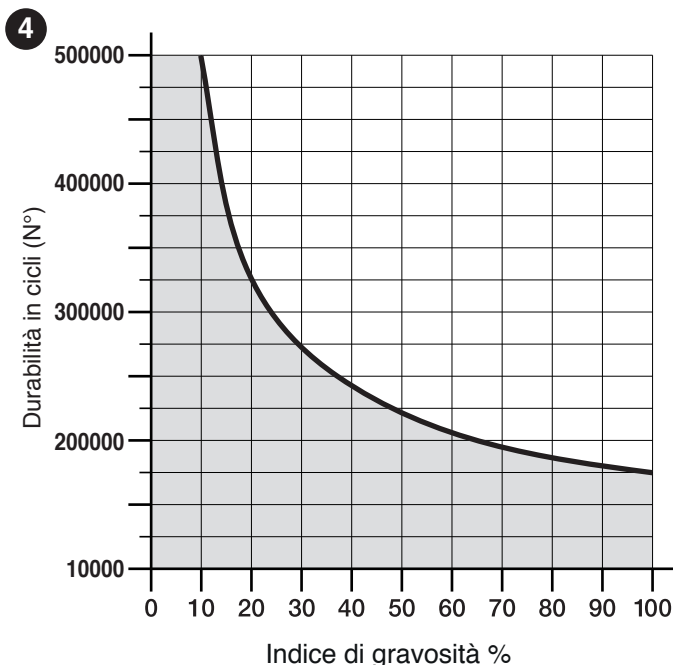
Nella "**Tabella 1**" si possono ricavare gli "indici di gravosità" per questo tipo di installazione: 20% ("Lunghezza dell'anta"), 20% ("Peso dell'anta") e 15% ("Anta cieca").

Questi indici devono essere sommati fra loro per ricavare l'indice di gravosità complessivo, che in questo caso è 55%. Con il valore trovato (55%), verificare nel Grafico, sull'asse orizzontale ("indice di gravosità"), il valore corrispondente dei "cicli di manovre" che il nostro prodotto sarà in grado di effettuare nella sua vita = 220.000 cicli circa.

Tabella 1

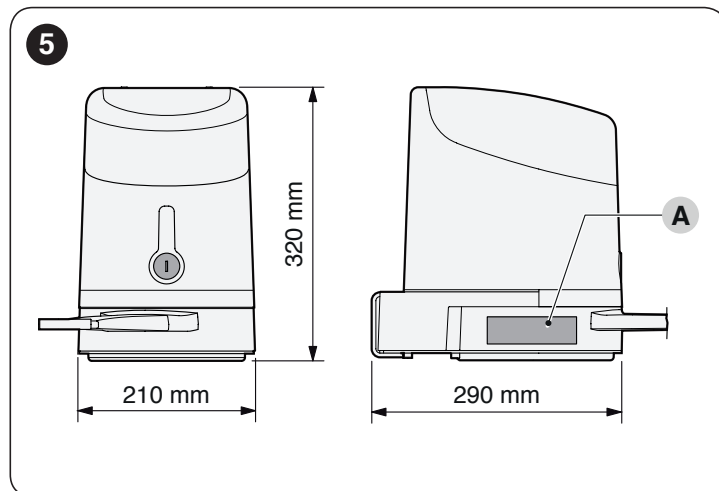
| DURABILITÀ DEL PRODOTTO | | Indice di gravosità | |
|---|--------------|--------------------------|---------------------------|
| | | braccio lunghezza INTERA | braccio lunghezza RIDOTTA |
| Lunghezza dell'anta | < 1,8 m | 0% | 15% |
| | 1,8 - 2,5 m | 15% | 20% |
| | 2,5 - 3,0 m | 20% | 30% |
| | 3,0 - 3,5 m | 30% | - |
| Peso dell'anta | < 200 kg | 0% | 30% |
| | 200 - 250 kg | 20% | 40% |
| | > 250 kg | 30% | - |
| Temperatura ambientale superiore a 40°C o inferiore a 0°C o umidità superiore all'80% | | 20% | 20% |
| Anta cieca | | 15% | 20% |
| Installazione in zona ventosa | | 15% | 20% |

Nota I dati si riferiscono ad un portone sezionale bilanciato ed in perfette condizioni di manutenzione.



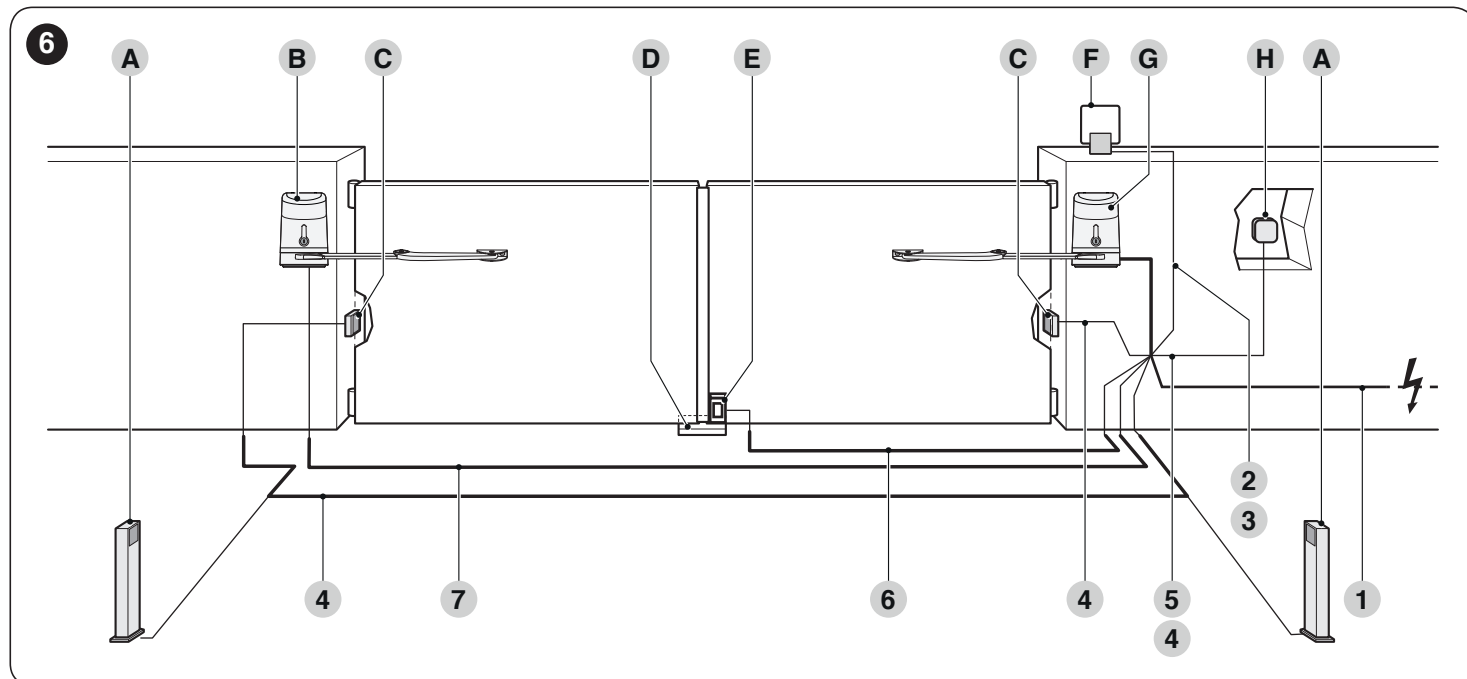
3.3 IDENTIFICAZIONE E DIMENSIONI DI INGOMBRO

Le dimensioni di ingombro e l'etichetta (A) che permette l'identificazione del prodotto sono riportati in "**Figura 5**".



3.4 LAVORI DI PREDISPOSIZIONE ALL'INSTALLAZIONE

La figura mostra un esempio di impianto di automatizzazione, realizzato con componenti **Nice**.



- A** Fotocellule su colonnina
- B** Motoriduttore senza centrale (mod. **HK7224** e **HK7224HS**)
- C** Fotocellule (mod. EPM)
- D** Arresto meccanico in chiusura
- E** Eletroserratura
- F** Segnalatore lampeggiante MLBT
- G** Motoriduttore con centrale (mod. **HK7024** e **HK7024HS**)
- H** Tastiera digitale (mod. EDSB) - Lettore a transponder (mod. ETPB) - Selettore a chiave (mod. EKSU)

I componenti sopra citati sono posizionati secondo uno schema tipico e usuale. Usando come esempio di riferimento lo schema di "Figura 6", stabilire la posizione approssimativa in cui verrà installato ciascun componente previsto nell'impianto.

Tabella 2

| CARATTERISTICHE TECNICHE DEI CAVI ELETTRICI | |
|---|---|
| Identificativo | Caratteristiche del cavo |
| 1 | Cavo ALIMENTAZIONE CENTRALE DI COMANDO 1 cavo 3 x 1,5 mm ² Lunghezza massima 30 m [nota 1] |
| 2 | Cavo LAMPEGGIANTE 1 cavo 2 x 0,5 mm ² Lunghezza massima 20 m |
| 3 | Cavo ANTENNA 1 cavo schermato tipo RG58 Lunghezza massima 20 m; consigliato < 5 m |
| 4 | Cavo DISPOSITIVI BLUEBUS 1 cavo 2 x 0,5 mm ² Lunghezza massima 20 m [nota 2] |
| 5 | Cavo SELETTORE A CHIAVE 2 cavi 2 x 0,5 mm ² [nota 3] Lunghezza massima 50 m |
| 6 | Cavo ELETROSERRATURA 1 cavo 2 x 1 mm ² Lunghezza massima 6 m |
| 7 | Cavo ALIMENTAZIONE MOTORIDUTTORE 1 cavo 3 x 1,5 mm ² Lunghezza massima 10 m [nota 4] Cavo COLLEGAMENTO ENCODER 1 cavo 2 x 1 mm ² Lunghezza massima 10 m [nota 4] |

Nota 1 Se il cavo di alimentazione supera i 30 m di lunghezza, occorre utilizzare un cavo con sezione maggiore (3 x 2,5 mm²) ed è necessario installare una messa a terra di sicurezza in prossimità dell'automazione.

Nota 2 Se il cavo BlueBus supera i 20 m di lunghezza, fino ad un massimo di 40 m, occorre utilizzare un cavo con sezione maggiore (2 x 1 mm²).

Nota 3 Questi due cavi possono essere sostituiti da un unico cavo da 4 x 0,5 mm².

Nota 4 Questo cavo può essere sostituito con un unico cavo da 5 x 1,5 mm².



Prima di eseguire l'installazione, preparare i cavi elettrici necessari al vostro impianto, facendo riferimento alla "Figura 6" e a quanto riportato al capitolo "CARATTERISTICHE TECNICHE".



I cavi utilizzati devono essere adatti al tipo di ambiente in cui avviene l'installazione.



Durante la posa in opera dei tubi per il passaggio dei cavi elettrici, considerare che a causa di possibili depositi d'acqua presenti nei pozzetti di derivazione, i tubi di collegamento possono creare fenomeni di condensa all'interno della centrale e danneggiare i circuiti elettronici.

3.5 INSTALLAZIONE DEL MOTORIDUTTORE



Un'installazione errata può causare gravi ferite alla persona che esegue il lavoro e alle persone che utilizzeranno l'impianto.

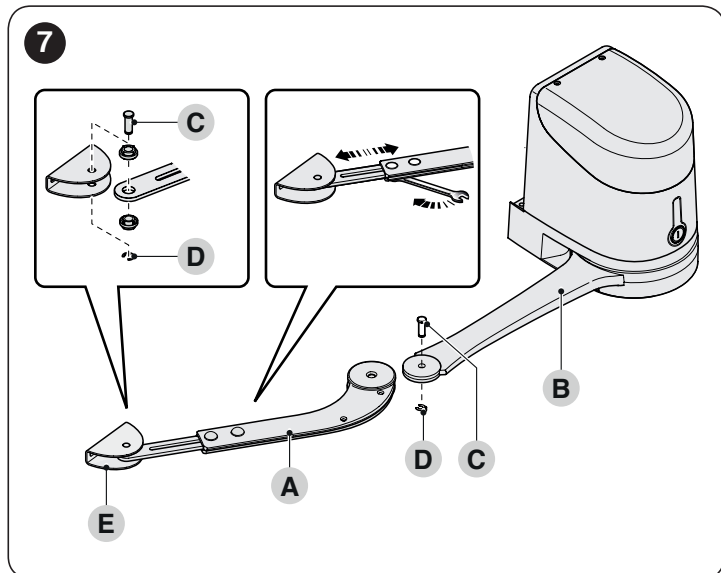
Prima di iniziare l'assemblaggio dell'automazione, effettuare le verifiche preliminari descritte nei paragrafi "Verifiche preliminari all'installazione" e "Limiti d'impiego del prodotto".

Prima di iniziare l'installazione è necessario determinare la lunghezza del braccio del motoriduttore, vedere paragrafo "Determinare la lunghezza del braccio del motoriduttore".

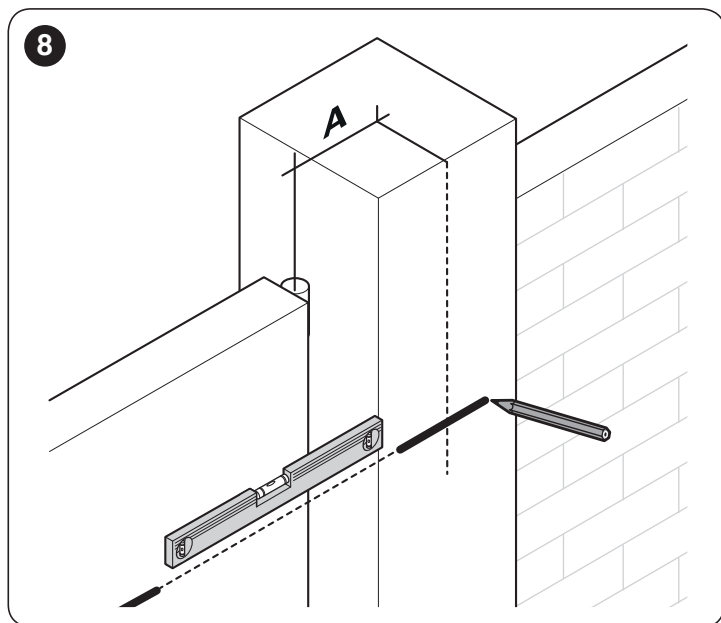
3.5.1 Determinare la lunghezza del braccio del motoriduttore

Assemblare i componenti che costituiscono il braccio del motore:

1. fissare il braccio curvo (A) al braccio dritto (B) utilizzando il perno (C) e l'anello d'arresto (D). Allo stesso modo fissare la staffa di fissaggio per l'anta del cancello (E) al braccio curvo (A)

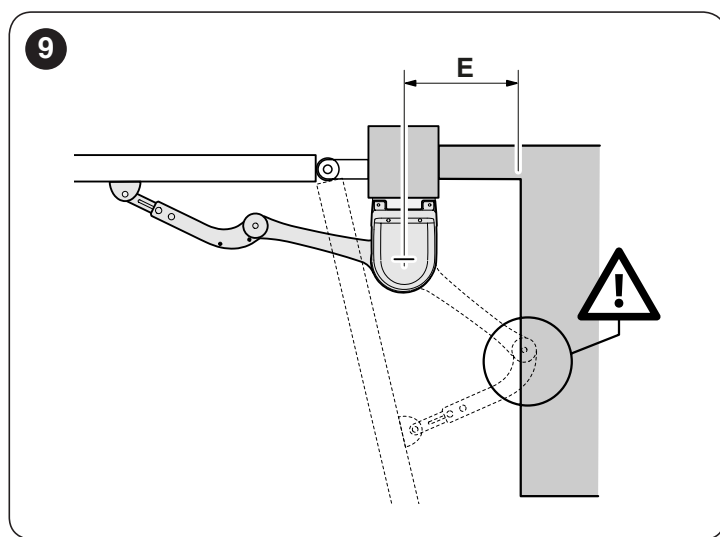


2. per stabilire la posizione del motoriduttore in senso VERTICALE tracciare sul pilastro una linea orizzontale alla stessa altezza in cui verrà a trovarsi la staffa di fissaggio del braccio sull'anta, dopo l'installazione
3. stabilire la posizione del motoriduttore in senso ORIZZONTALE (quota A).



! Se nelle vicinanze dell'area d'installazione è presente un ostacolo fisso (muro, albero, ecc.), occorre misurare la quota E e procedere come segue:

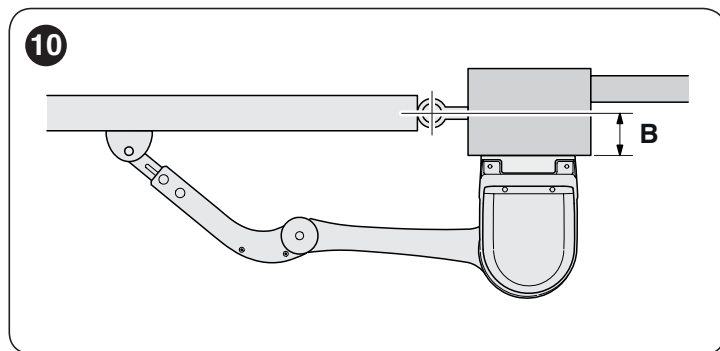
- Se la quota (E) è un valore uguale o superiore a 650 mm, vedere paragrafo "Installazione del motoriduttore con BRACCIO DI LUNGHEZZA INTERA"
- Se la quota (E) è un valore compreso tra 300 mm (minimo) e 650 mm (massimo), vedere paragrafo "Installazione del motoriduttore con BRACCIO DI LUNGHEZZA RIDOTTA".



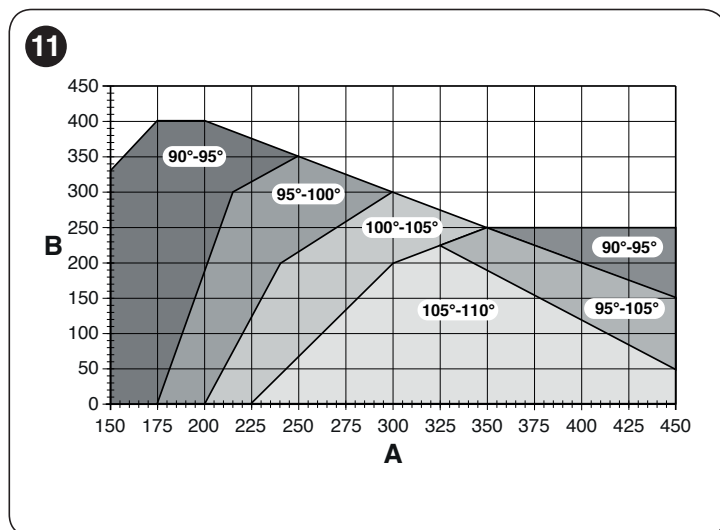
3.5.2 Installazione del motoriduttore con BRACCIO DI LUNGHEZZA INTERA

Per installare **HYKE**:

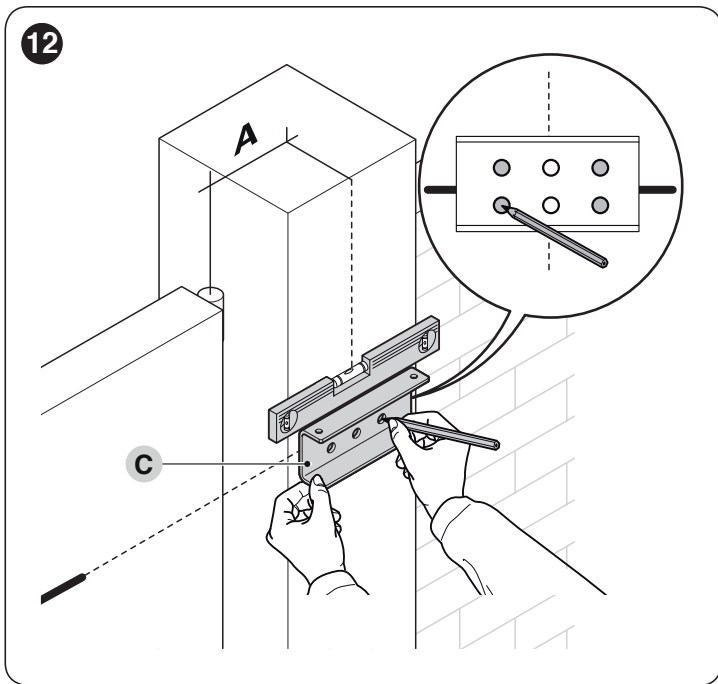
1. misurare la quota (B)



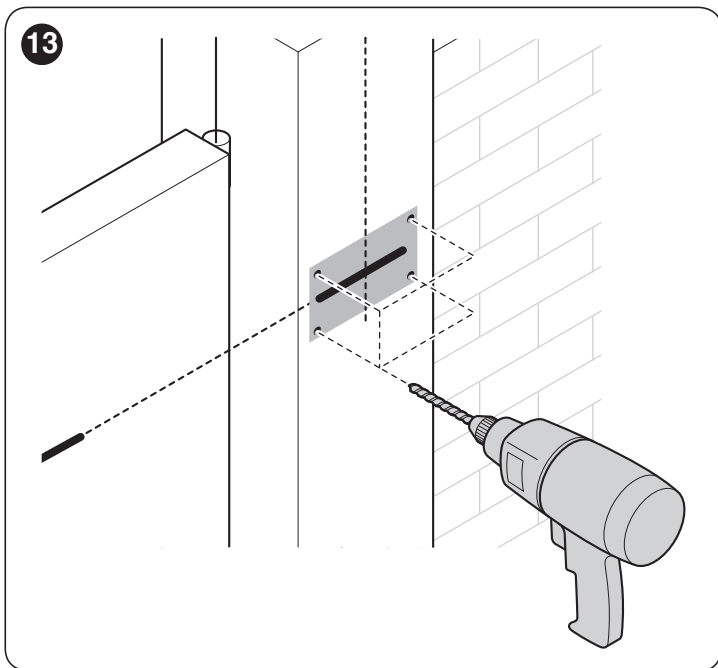
2. portare l'anta nella posizione di massima apertura desiderata (massimo 110°) e verificare il valore dell'angolo di apertura risultante
3. segnare sul grafico la quota (B) trovata e tracciare da questo punto una linea orizzontale fino ad intersecare l'area che comprende il valore dell'angolo di apertura misurato nei punti d'intersezione tra la linea orizzontale e l'area, tracciare delle linee verticali determinando i valori utilizzabili per la quota (A), scegliere in questo range un valore per la quota (A). Ad esempio: se (B) è 200 mm e l'angolo desiderato è pari a 110°, la quota (A) sarà compresa tra 300 mm e 345 mm



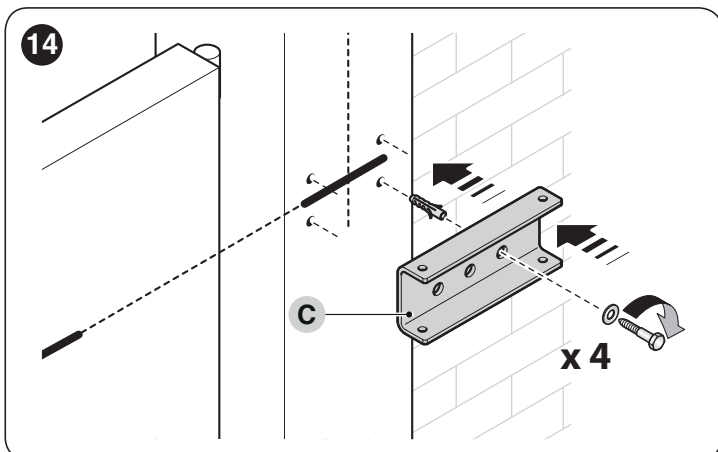
5. utilizzare la staffa di fissaggio (C), in posizione orizzontale, come dritta per determinare la posizione dei quattro fori di fissaggio



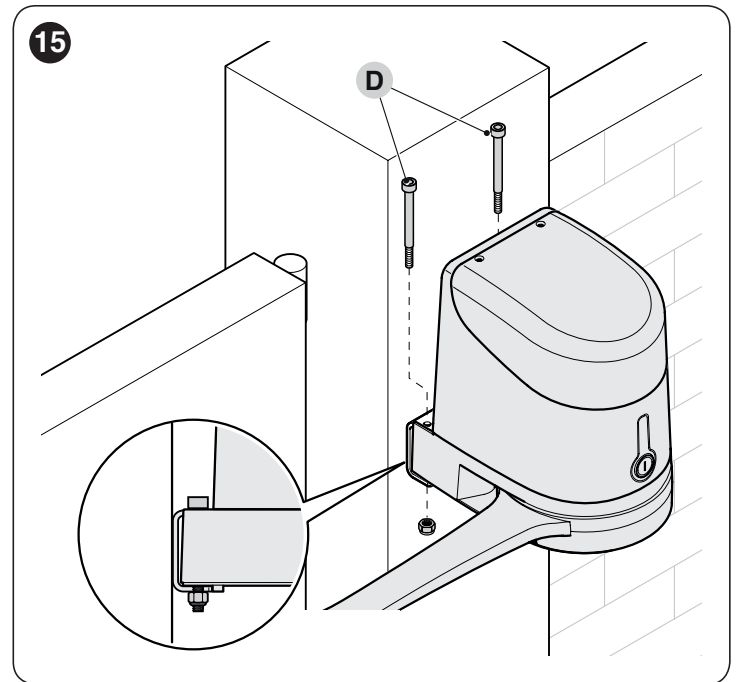
6. forare in corrispondenza delle posizioni appena determinate



7. fissare la staffa di fissaggio (C) del motoriduttore alla parete utilizzando tasselli, viti e rondelle adeguate (non in dotazione)



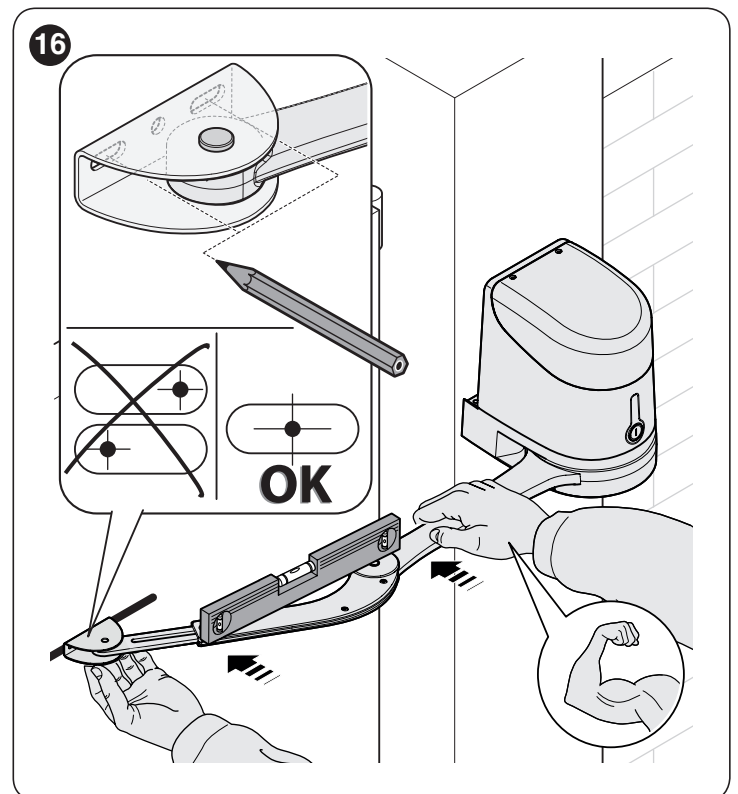
8. fissare il motoriduttore alla staffa utilizzando due viti (D) fornite in dotazione



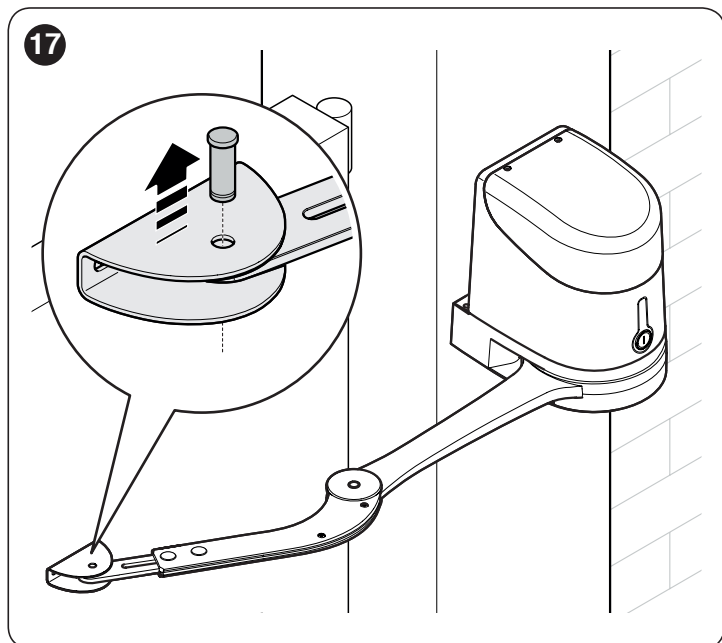
9. sbloccare manualmente il motoriduttore (vedere paragrafo "Sbloccare e bloccare manualmente il motoriduttore")
 10. determinare la zona di fissaggio della staffa sull'anta del cancello, allungando al massimo i bracci del motoriduttore



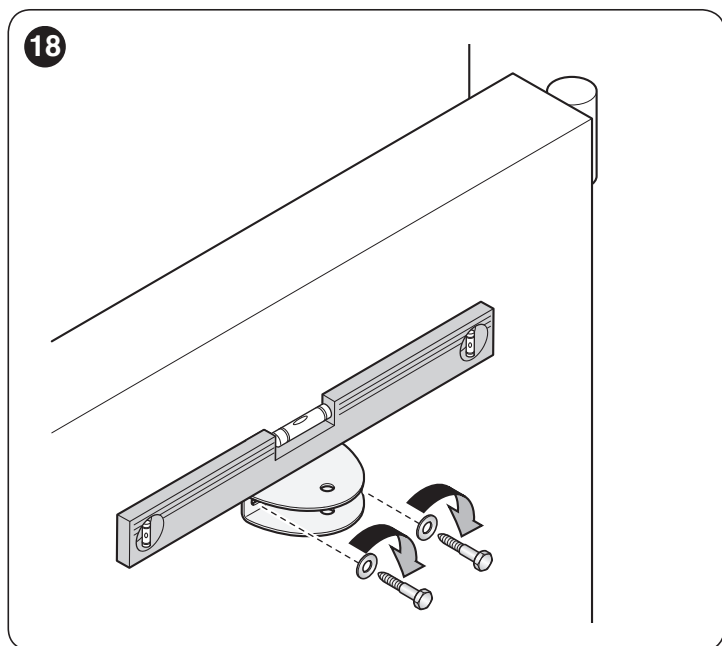
È importante posizionare la staffa nel punto più lontano rispetto alla posizione del motoriduttore. Accertarsi che il braccio si blocchi nel suo fincorsa.



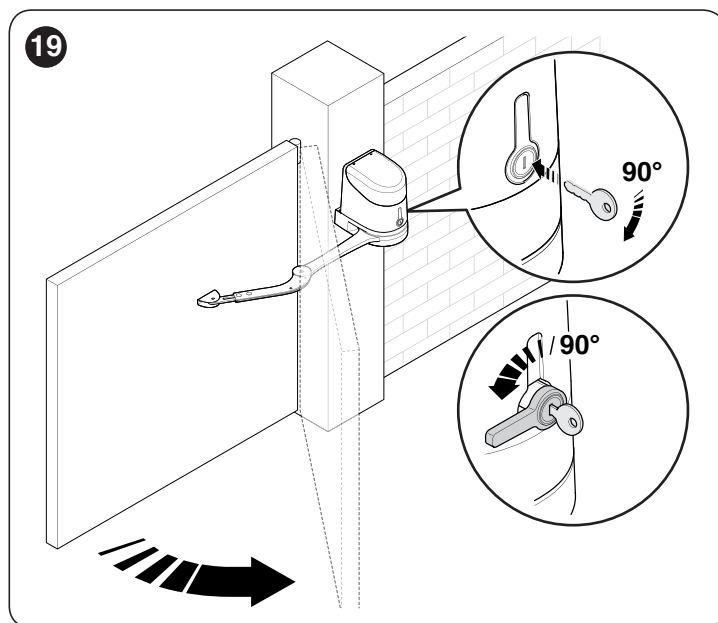
11. forare l'anta
12. separare la staffa di fissaggio dal braccio curvo e rimuovendo l'anello d'arresto e il relativo perno



13. fissare la staffa all'anta del cancello in posizione orizzontale, utilizzando viti adeguate (non in dotazione)



14. fissare nuovamente il braccio alla staffa utilizzando perno e l'anello appena rimossi
15. prima di bloccare il motoriduttore, eseguire la regolazione dei finecorsa (vedere paragrafo "**Regolazione dei finecorsa meccanici**")
16. portare manualmente l'anta del cancello a circa metà della sua corsa e bloccare il motoriduttore come indicato al paragrafo "**Sbloccare e bloccare manualmente il motoriduttore**". Quindi, spostare manualmente l'anta di pochi centimetri, in direzione dell'apertura



17. se il cancello da automatizzare è a due ante, per installare l'altro motoriduttore ripetere tutte le operazioni descritte.

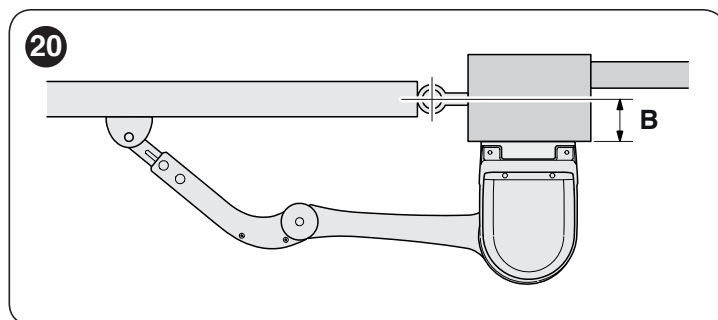
3.5.3 Installazione del motoriduttore con BRACCIO DI LUNGHEZZA RIDOTTA



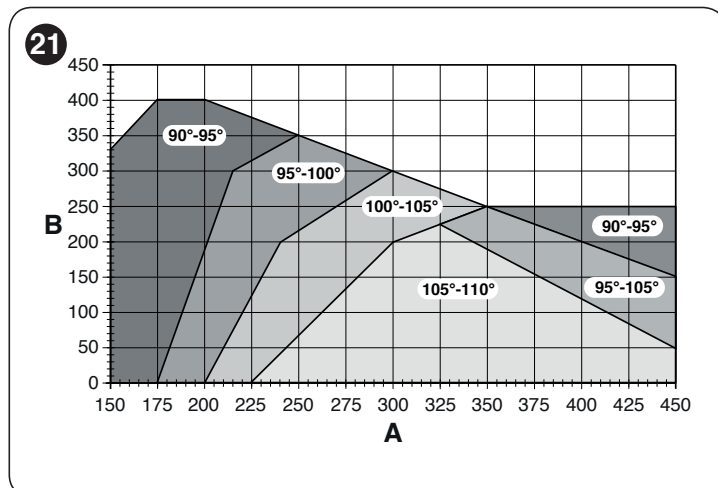
Con questa configurazione, l'apertura massima dell'anta consentita è 90°.

Per installare **HYKE**:

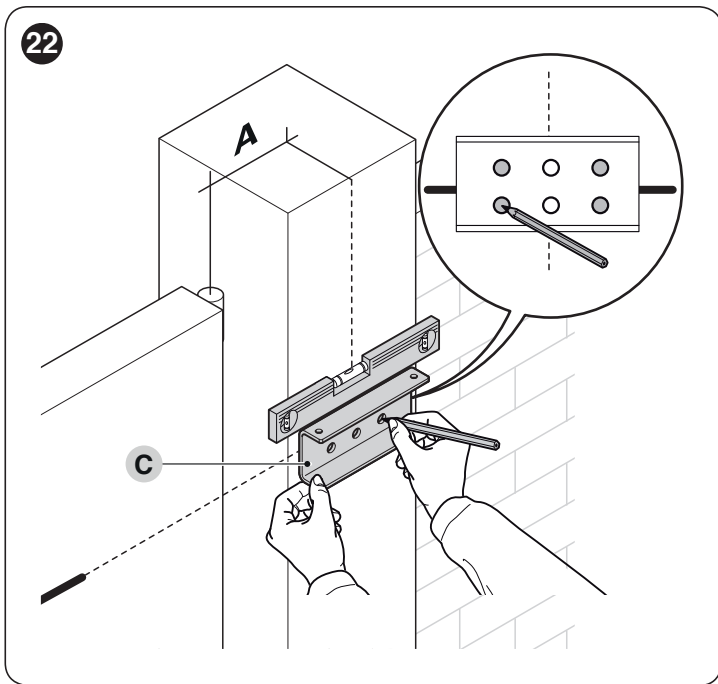
1. misurare la quota (**B**)



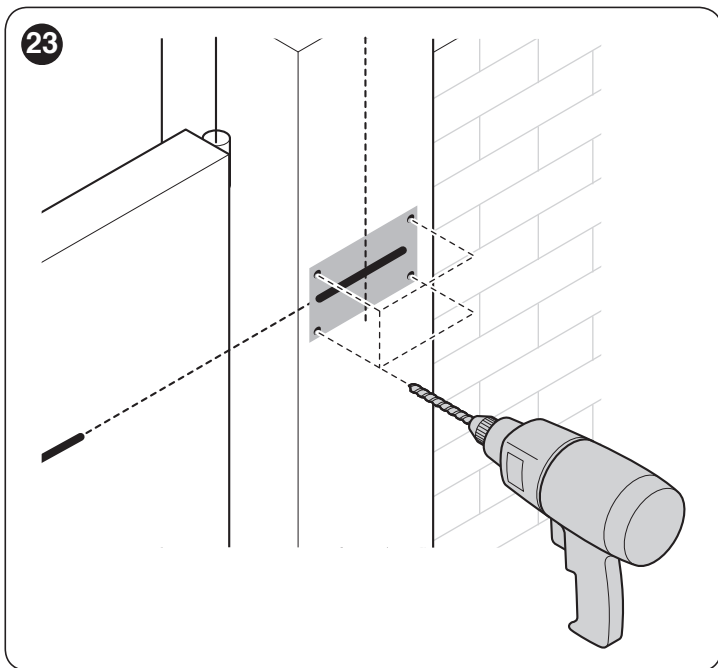
2. segnare sul grafico la quota (**B**) trovata e tracciare da questo punto una linea orizzontale fino ad intersecare l'area compresa tra i 90° e i 95°
3. nei punti d'intersezione tra la linea orizzontale e l'area, tracciare delle linee verticali determinando i valori utilizzabili per la quota (**A**), scegliere in questo range un valore per la quota (**A**). Ad esempio: se (**B**) è 200 mm e l'angolo desiderato è pari a 95°, la quota (**A**) sarà compresa tra 400 mm e 450 mm



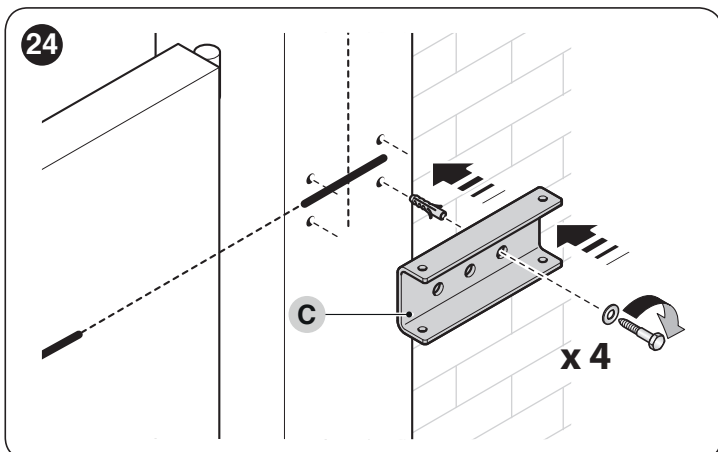
4. utilizzare la staffa di fissaggio (C), in posizione orizzontale, come dritta per determinare la posizione dei quattro fori di fissaggio



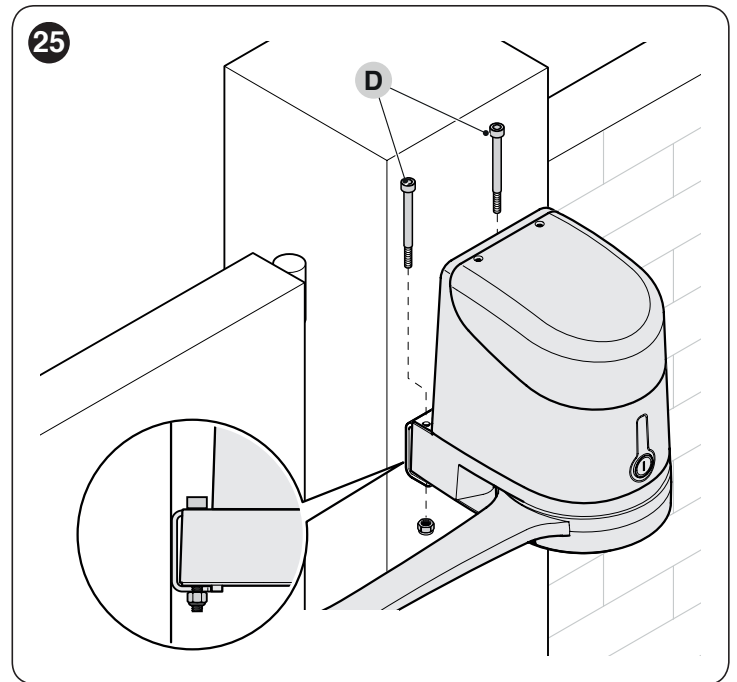
5. forare in corrispondenza delle posizioni appena determinate



6. fissare la staffa di fissaggio (C) del motoriduttore alla parete utilizzando tasselli, viti e rondelle adeguate (non in dotazione)

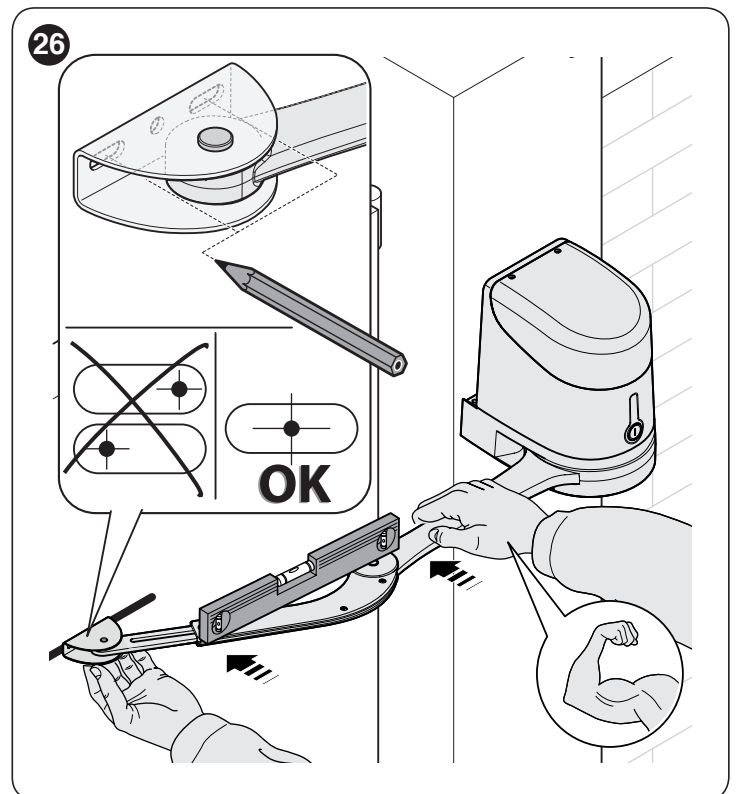


7. fissare il motoriduttore alla staffa utilizzando due viti (D) fornite in dotazione

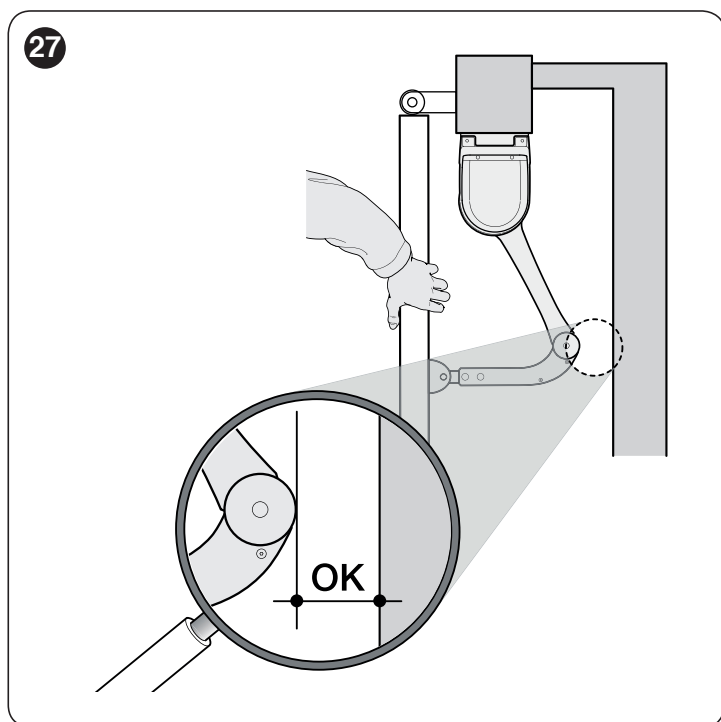


8. sbloccare manualmente il motoriduttore (vedere paragrafo "Sbloccare e bloccare manualmente il motoriduttore")
 9. avvicinare il braccio all'anta, appoggiando su quest'ultima la staffa di fissaggio

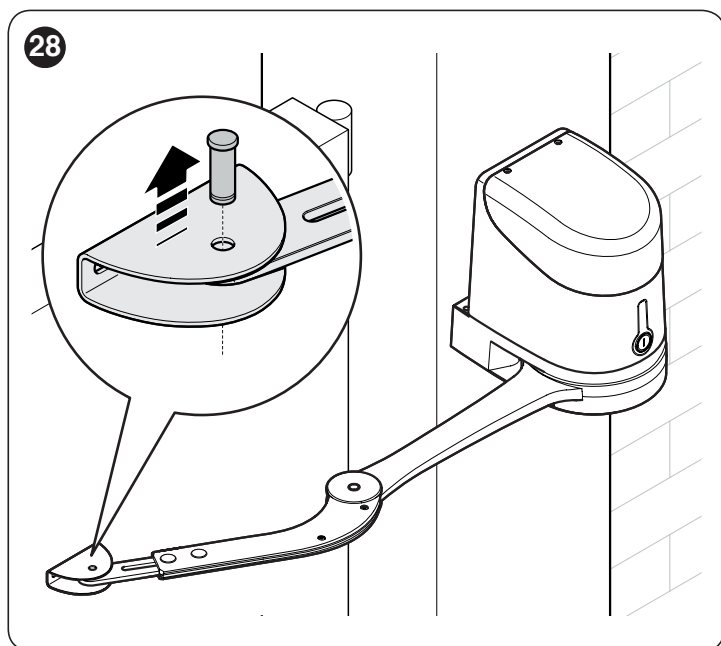
 **Spingere con le mani il braccio curvo contro l'anta, fino al blocco del braccio (massima apertura).**



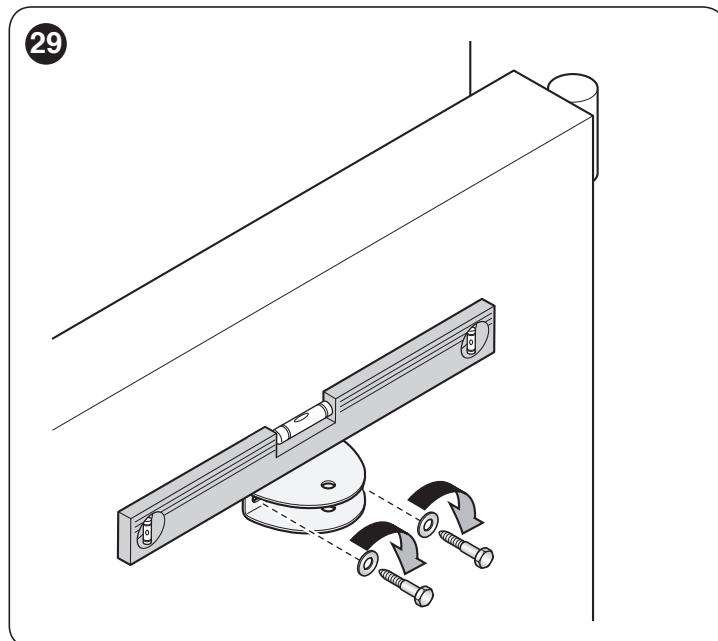
10. tenendo con una mano la staffa a contatto con l'anta, portare l'anta nella posizione di massima apertura e verificare che il braccio non vada a colpire eventuali ostacoli



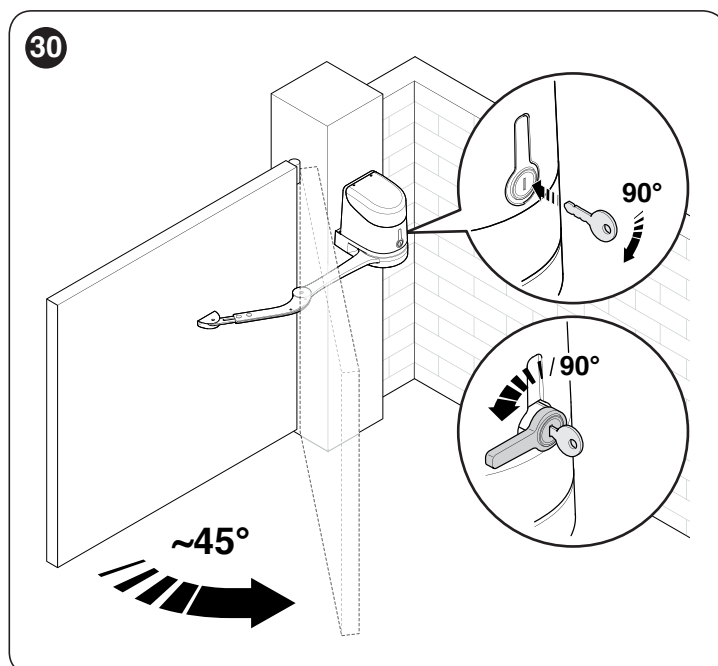
11. forare l'anta
12. separare la staffa di fissaggio dal braccio curvo e rimuovendo l'anello d'arresto e il relativo perno



13. fissare la staffa all'anta del cancello in posizione orizzontale, utilizzando viti adeguate (non in dotazione)



14. fissare nuovamente il braccio alla staffa utilizzando perno e l'anello appena rimossi
15. prima di bloccare il motoriduttore, eseguire la regolazione dei finecorsa (vedere paragrafo "**Regolazione dei finecorsa meccanici**")
16. portare manualmente l'anta del cancello a circa metà della sua corsa e bloccare il motoriduttore come indicato al paragrafo "**Sbloccare e bloccare manualmente il motoriduttore**". Quindi, spostare manualmente l'anta di pochi centimetri, in direzione dell'apertura

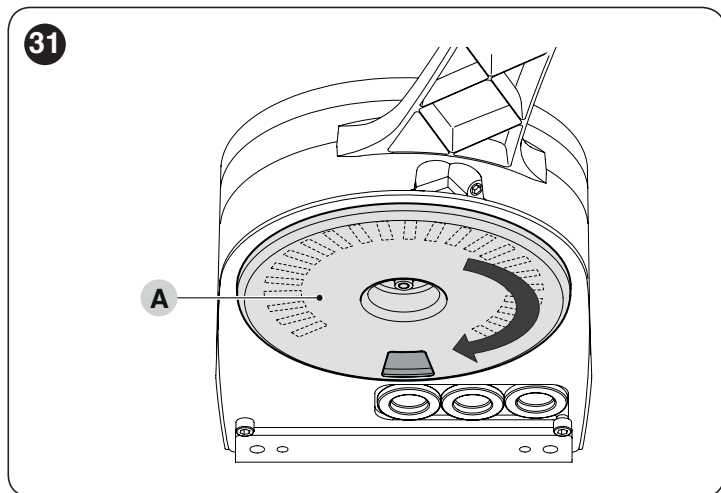


17. se il cancello da automatizzare è a due ante, per installare l'altro motoriduttore ripetere tutte le operazioni descritte.

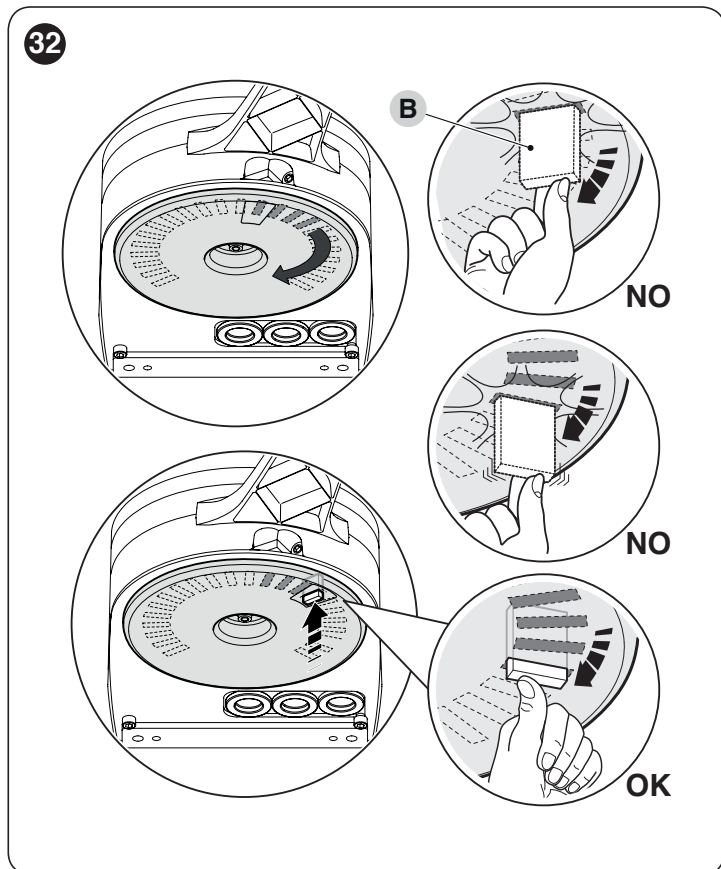
3.6 REGOLAZIONE DEI FINECORSI MECCANICI

Per la regolazione dei finecorsa, procedere come segue:

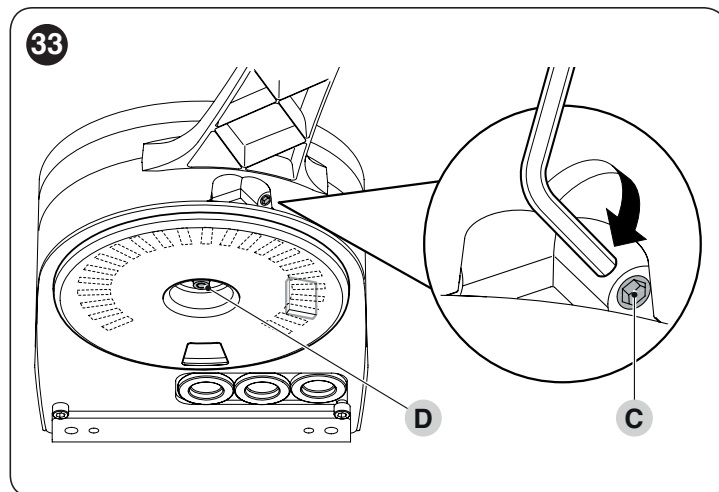
1. sbloccare il motoriduttore con l'apposita chiave (fare riferimento al paragrafo "Sbloccare e bloccare manualmente il motoriduttore")
2. portare manualmente le ante del cancello in posizione di massima apertura
3. ruotare il disco in plastica (A), posto sulla parte inferiore del motoriduttore, portando la feritoia sotto il braccio nella posizione indicata




4. inserire il finecorsa (B) nella prima posizione accessibile: provare ad inserirlo come indicato



5. ruotare il disco (A) in modo da non far cadere il finecorsa e portando la feritoia nella posizione mostrata in "Figura 31". Per una regolazione più precisa, agire sulla vite di regolazione (C)



 Se nell'impianto non è presente il fermo a terra di chiusura, è necessario ripetere tutta la procedura anche per la regolazione del finecorsa in chiusura

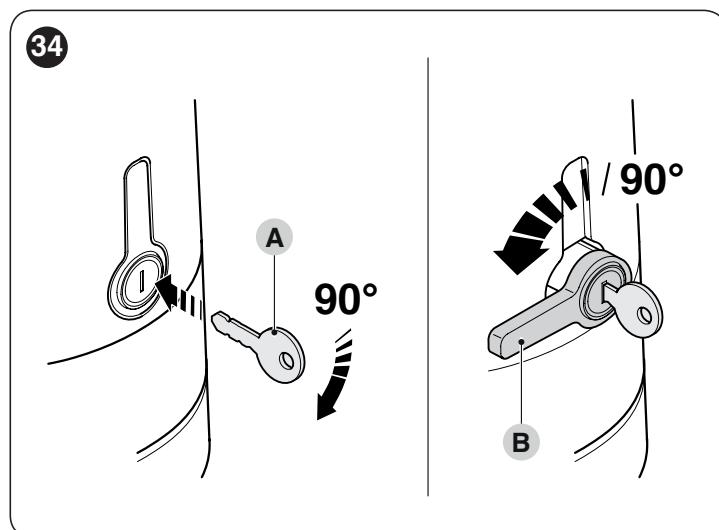
6. avvitare a fondo il dado di fissaggio del disco (D) per assicurarsi che non possa ruotare accidentalmente.

3.7 SBLOCCARE E BLOCCARE MANUALMENTE IL MOTORIDUTTORE

Il motoriduttore è dotato di un sistema di sblocco meccanico che consente di aprire e chiudere il cancello manualmente. Queste operazioni manuali devono essere eseguite nei casi di mancanza di energia elettrica, anomalie di funzionamento o nelle fasi di installazione.

Per effettuare lo sblocco:

1. inserire e ruotare la chiave (A) in senso orario di 90°
2. ruotare di 90° in senso antiorario la leva (B) che per effetto di una molla è fuoriuscita dalla sede




3. a questo punto, è possibile muovere manualmente l'anta nella posizione desiderata.

Per effettuare il blocco:


1. ruotare la leva (B) di 90° fino alla posizione verticale
2. spingere la leva fino a inserirla nella sua sede
3. ruotare la chiave (A) di 90° in senso antiorario
4. estrarre la chiave.

4 COLLEGAMENTI ELETTRICI

4.1 VERIFICHE PRELIMINARI

 Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti in assenza di alimentazione elettrica di rete e con la batteria tampone scollegata (se presente nell'automazione).

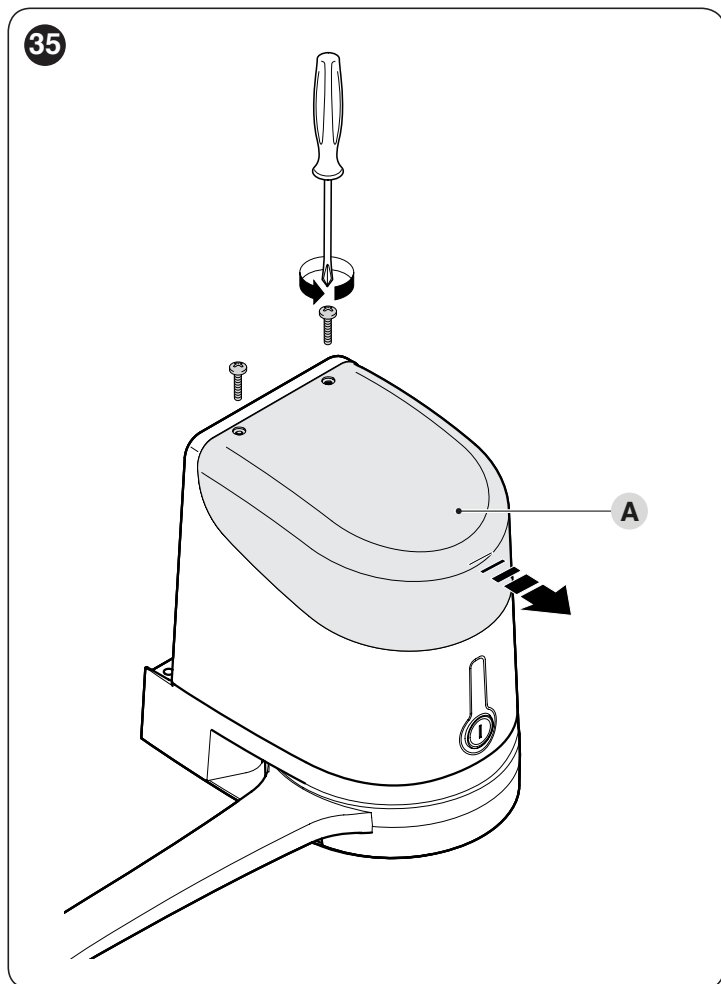
 Le operazioni di collegamento devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.

 Sulla linea elettrica di alimentazione, è necessario prevedere un dispositivo che assicuri la disconnessione completa dell'automazione dalla rete.

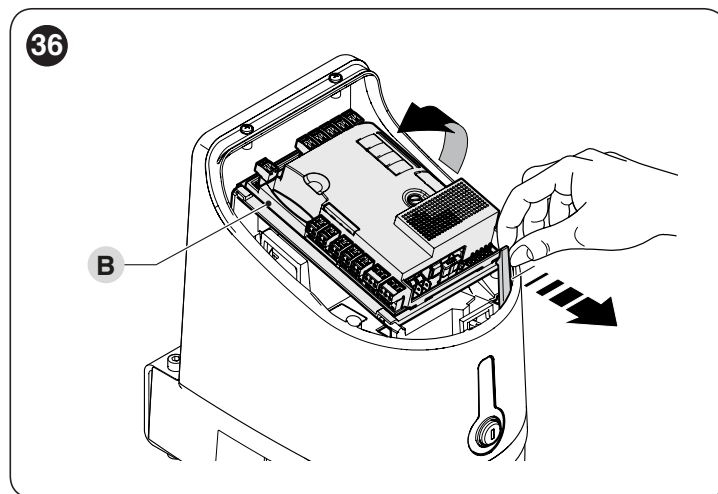
- Il dispositivo di disconnessione deve avere i contatti con distanza di apertura tale da consentire la disconnessione completa, nelle condizioni sancite dalla categoria di sovratensione III, conformemente alle regole di installazione.

Per effettuare le connessioni elettriche:

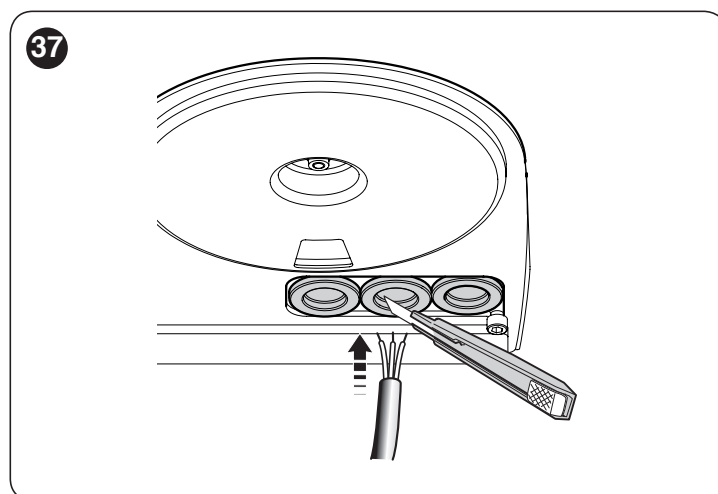
1. aprire il coperchio (A) del motoriduttore



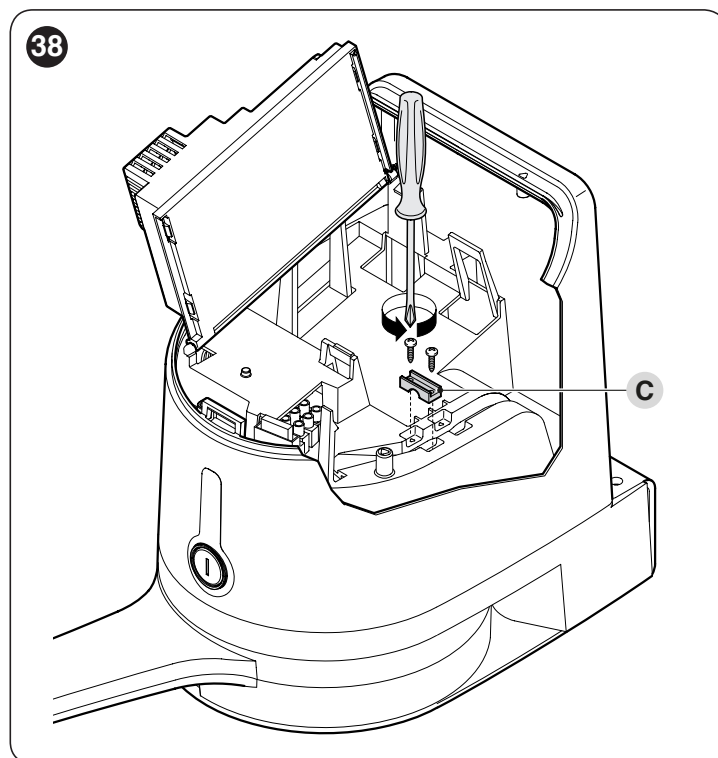
2. alzare la centrale (B) del motoriduttore



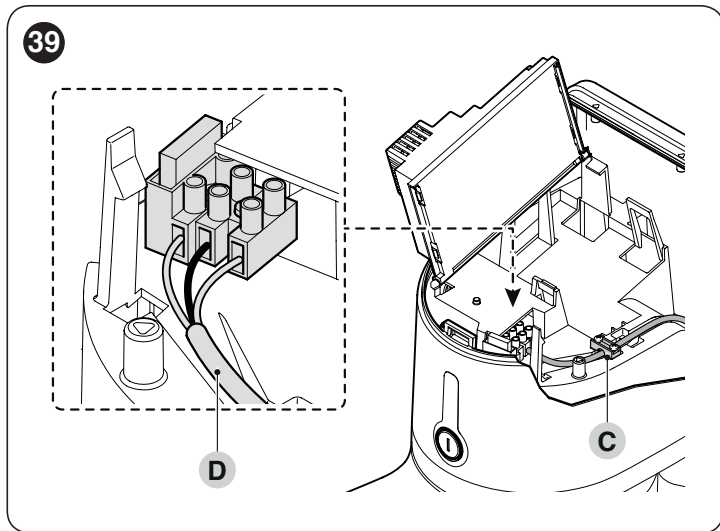
3. passare il cavo di alimentazione e gli altri cavi elettrici attraverso il foro presente sulla parte inferiore del motoriduttore



4. collegare per primo il cavo di alimentazione del motore con centrale HK7024 e HK7024HS: svitare il pressa-cavo (C)

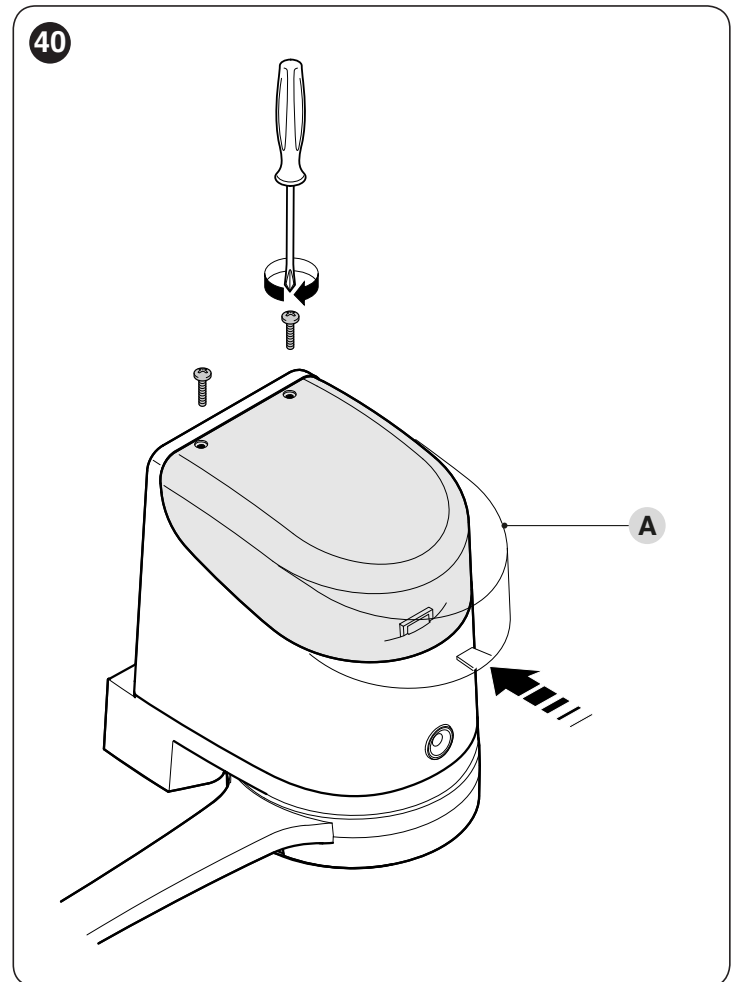


5. collegare il cavo di alimentazione (D) e bloccarlo con il pressa-cavo (C)



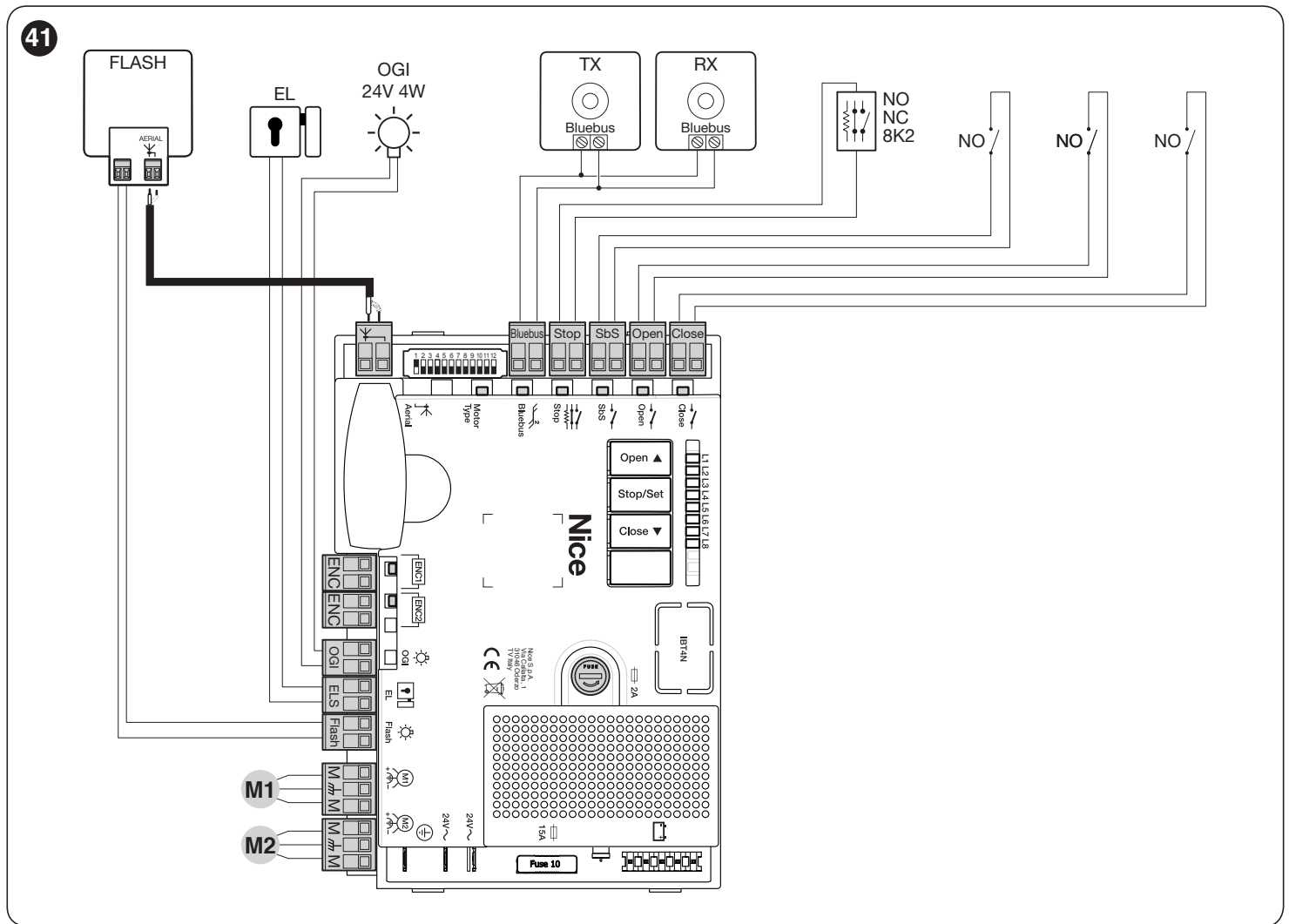
6. con la stessa procedura, collegare il cavo di alimentazione al motore senza centrale **HK7224** e **HK7224HS**
7. collegare i cavi dei dispositivi accessori presenti, facendo riferimento alla "Figura 41" ed al paragrafo "Fotocellule"

8. richiudere i coperchi del motoriduttore.



4.2 SCHEMA E DESCRIZIONE DEI COLLEGAMENTI

4.2.1 Schema dei collegamenti



4.2.2 Descrizione dei collegamenti

Tabella 3

| COLLEGAMENTI ELETTRICI | |
|------------------------|--|
| Morsetti | Descrizione |
| M | Collegamento del motore M1 [nota 1] |
| M | Collegamento del motore M2 |
| Flash | Uscita per un lampeggiante con lampada da 12 V (massimo 21 W). L'uscita può essere programmata (vedere paragrafo " Programmazione primo livello (ON-OFF) "). |
| ELS | Uscita per elettroserratura da 12 V~ (massimo 15 VA). L'uscita può essere programmata (vedere paragrafo " Programmazione primo livello (ON-OFF) "). |
| OGI | Uscita "Spia Cancelli Aperto" per una lampada di segnalazione da 24 V e massimo 4 W. L'uscita può essere programmata (vedere paragrafo " Programmazione primo livello (ON-OFF) "). |
| ENC | Ingresso encoder motore 1. Nessuna polarità da rispettare |
| ENC | Ingresso encoder motore 2. Nessuna polarità da rispettare |
| | Collegamento antenna del ricevitore radio |
| Bluebus | Ingresso per dispositivi compatibili (ad esempio EPLB, EPLOB, EPLIOB, ETPB, EDSB). Il collegamento dei dispositivi si effettua in parallelo tramite due conduttori nei quali transitano sia l'alimentazione elettrica che i segnali di comunicazione. Non è richiesto il rispetto della polarità. Durante la fase di apprendimento, ogni dispositivo collegato alla centrale verrà riconosciuto singolarmente grazie ad un codice univoco. Ogni volta che verrà aggiunto o eliminato un dispositivo, sarà necessario eseguire l'apprendimento da parte della centrale (vedere paragrafo " Apprendimento dei dispositivi "). |

Nota 1 Non usato per cancelli ad una sola anta (la centrale riconosce automaticamente se c'è un solo motore installato).

COLLEGAMENTI ELETTRICI

| Morsetti | Descrizione |
|--------------|--|
| Stop | Ingresso per dispositivi che con il loro intervento provocano l'arresto immediato della manovra in atto seguito da una breve inversione. A tale ingresso possono essere collegati contatti di tipo NA (normalmente aperto), NC (normalmente chiuso) oppure dispositivi con uscita a resistenza costante 8,2 kΩ come ad esempio bordi sensibili. Ogni dispositivo collegato a questo ingresso, viene riconosciuto singolarmente dalla centrale durante la fase di apprendimento (vedere paragrafo " Apprendimento dei dispositivi "). Durante questa fase, se la centrale rileva una qualsiasi variazione rispetto allo stato appreso, provoca uno STOP. A questo ingresso è possibile collegare uno o più dispositivi anche diversi tra loro: in parallelo più dispositivi NA, senza limiti di quantità; in serie più dispositivi NC, senza limiti di quantità; in parallelo 2 dispositivi con uscita a resistenza costante ad 8,2 kΩ. In presenza di più di 2 dispositivi è necessario collegarli in cascata con una sola resistenza di terminazione da 8,2 kΩ; in parallelo 2 dispositivi NA e NC, mettendo in serie al contatto NC una resistenza da 8,2 kΩ (questo rende possibile anche la combinazione tra 3 dispositivi: NA, NC e 8,2 kΩ). |
| SbS | Ingresso per un pulsante NA (normalmente aperto), per l'invio di comandi in modalità passo-passo. |
| Open | Ingresso per dispositivi di comando che intervenendo, provocano solo la manovra di apertura. A tale ingresso è possibile collegare contatti di tipo NA (normalmente aperto). |
| Close | Ingresso per dispositivi di comando che intervenendo, provocano solo la manovra di chiusura. A tale ingresso è possibile collegare contatti di tipo NA (normalmente aperto). |

5 VERIFICHE FINALI E AVVIAMENTO

Prima di iniziare la fase di verifica ed avviamento dell'automazione è consigliabile porre l'anta a metà corsa circa in modo che sia libera di muovere sia in apertura che in chiusura.

5.1 ALLACCIAMENTO DELL'ALIMENTAZIONE



L'allacciamento dell'alimentazione deve essere eseguito da personale esperto, qualificato, in possesso dei requisiti richiesti e nel pieno rispetto di leggi, norme e regolamenti.

Non appena viene fornita tensione al prodotto è consigliabile fare alcune semplici verifiche:

1. verificare che il led "**BlueBUS**" lampeggi regolarmente alla frequenza di un lampeggio al secondo
2. verificare che lampeggino anche i led sulle fotocellule (sia su TX che su RX); non è significativo il tipo di lampeggio, dipende da altri fattori
3. verificare che il lampeggiante collegato all'uscita FLASH sia spento.

Se tutto questo non avviene occorre spegnere immediatamente l'alimentazione alla centrale e controllare con maggiore attenzione i collegamenti elettrici.

Altre informazioni utili per la ricerca e la diagnosi dei guasti sono presenti nel capitolo "**COSA FARE SE... (guida alla risoluzione dei problemi)**".

5.2 APPRENDIMENTO DEI DISPOSITIVI

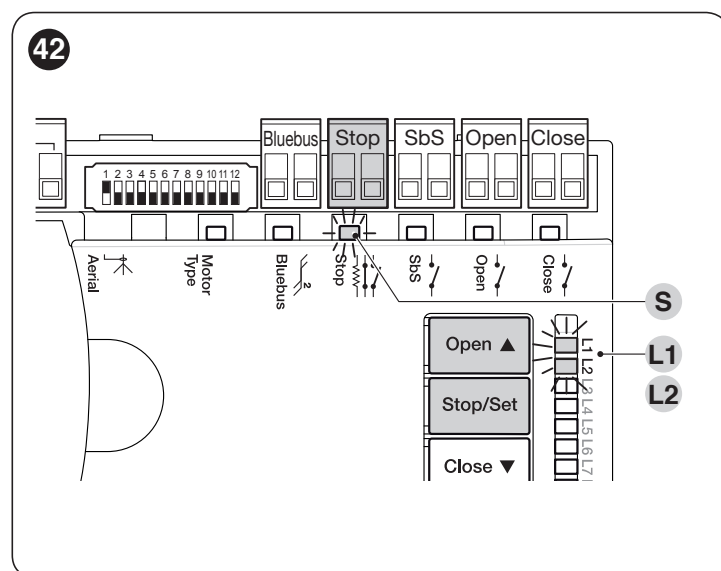
Dopo aver effettuato la prima accensione è necessario far riconoscere alla centrale i dispositivi collegati agli ingressi "**Bluebus**" e "**Stop**".



La fase di apprendimento deve essere eseguita anche se alla centrale non è collegato alcun dispositivo.

La centrale, è in grado di riconoscere singolarmente i vari dispositivi collegati grazie alla procedura di apprendimento e di rilevare le possibili anomalie presenti.

Per questo, è necessario eseguire l'apprendimento dei dispositivi ogni volta che uno di questi viene aggiunto oppure viene rimosso.



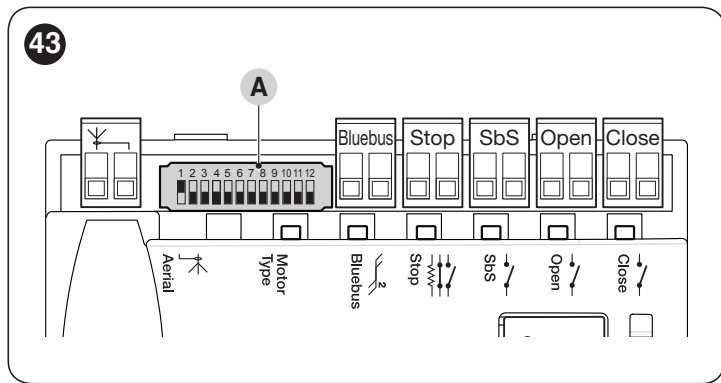
I led "**L1**" e "**L2**" presenti sulla centrale ("**Figura 42**"), emettono dei lampeggi lenti per indicare che è necessario eseguire l'apprendimento.

Per far ciò:

1. premere e tenere premuti contemporaneamente i tasti **[Open ▲]** e **[Stop/Set]**
2. rilasciare i tasti quando i led "**L1**" e "**L2**" iniziano a lampeggiare velocemente (dopo circa 3 secondi)
3. attendere alcuni secondi che la centrale completi la fase di apprendimento dei dispositivi
4. al termine di questa fase il led "**Stop**" (**S**) deve essere acceso e i led "**L1**" e "**L2**" si devono spegnere (potrebbero iniziare a lampeggiare i led "**L3**" e "**L4**").

5.3 SELETTORE MOTORE

La centrale è dotata di un selettore (A - "Figura 43") che permette di specificare il tipo di motore utilizzato (vedere "Tabella 4").



L'impostazione del selettore motore deve essere fatta prima di attivare l'apprendimento delle posizioni degli arresti meccanici.

Qualsiasi configurazione che non sia riportata in "Tabella 4" non è ammessa.

Tabella 4

| SELEZIONE TIPO DI MOTORE | | |
|--------------------------|------------------|--------------------------|
| Tipo motore | Selettore motore | Visualizzazione su Oview |
| HK7024 | | HYKE |
| HK7024HS | | HYKEHS |

5.4 APPRENDIMENTO DELLE POSIZIONI DEGLI ARRESTI MECCANICI

Dopo l'apprendimento dei dispositivi è necessario eseguire l'apprendimento delle posizioni degli arresti meccanici (massima apertura e massima chiusura). Questa procedura può essere eseguita in tre modalità: **automatico**, **manuale** e **misto**.

Nel modo **automatico**, la centrale esegue l'apprendimento degli arresti meccanici, calcola gli sfasamenti più opportuni delle ante e calcola i punti di rallentamento "SA" e "SC" ("Figura 44").

Prima di avviare l'autoapprendimento in modo "automatico" verificare che la forza motore sia idonea al tipo di motore impiegato (vedere paragrafo "Programmazione secondo livello (parametri regolabili) - Funzione L5").

Nel modo **manuale**, le posizioni ("Figura 44") sono programmate una ad una, spostando le ante nei punti desiderati. La posizione da programmare è individuabile grazie al lampeggio di uno degli otto led "L1...L8" (vedere "Tabella 5").

Nel modo **misto**, è possibile eseguire la procedura automatica e poi, utilizzando la procedura manuale, modificare una o più posizioni ad eccezione delle posizioni "0" e "1" che coincidono con le posizioni degli arresti meccanici.

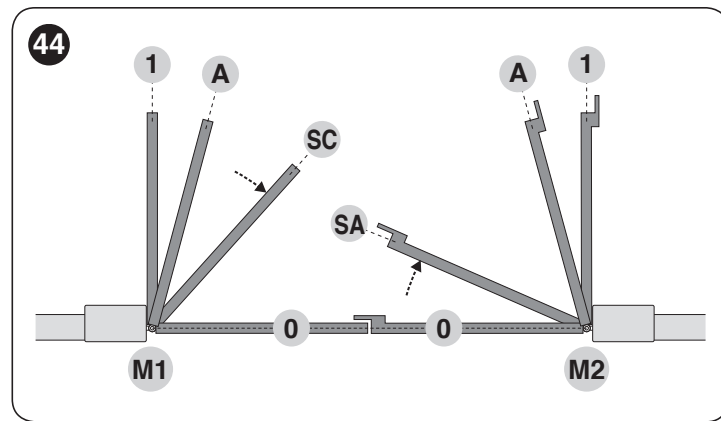
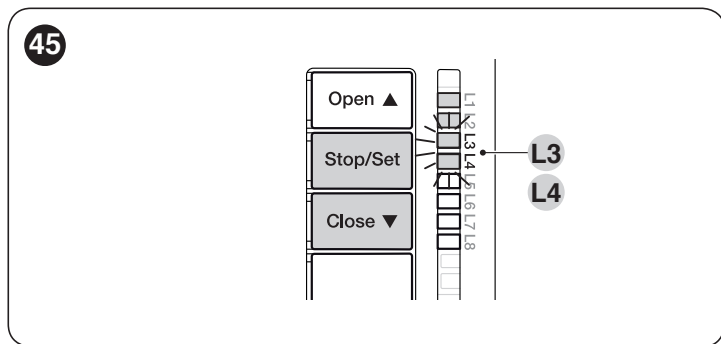


Tabella 5

| POSIZIONI DI PROGRAMMAZIONE | | |
|-----------------------------|-----|---|
| Posizione | Led | Descrizione |
| Posizione 0 (motore 1) | L1 | Posizione di massima chiusura: quando l'anta relativa al motore 1 batte sull'arresto meccanico di chiusura |
| Posizione 0 (motore 2) | L2 | Posizione di massima chiusura: quando l'anta relativa al motore 2 batte sull'arresto meccanico di chiusura |
| Posizione SA (motore 2) | L3 | Sfasamento in apertura: quando l'anta relativa al motore 2 supera questa posizione, inizia l'apertura dell'anta 1 |
| Posizione A (motore 1) | L4 | Posizione di apertura desiderata: posizione in cui l'anta collegata al motore 1 deve fermarsi al termine di una manovra di apertura. Non è necessario che questa posizione coincida con l'arresto meccanico di apertura, può essere scelta a piacere tra la posizione "0" e "1" |
| Posizione A (motore 2) | L5 | Posizione di apertura desiderata: posizione in cui l'anta collegata al motore 2 deve fermarsi al termine di una manovra di apertura. Non è necessario che questa posizione coincida con l'arresto meccanico di apertura, può essere scelta a piacere tra la posizione "0" e "1" |
| Posizione SC (motore 1) | L6 | Sfasamento in chiusura: quando l'anta 1 si trova al di sotto di questa posizione, inizia la chiusura dell'anta 2 |
| Posizione 1 (motore 1) | L7 | Posizione di massima apertura: quando l'anta relativa al motore 1 batte sull'arresto meccanico di apertura |
| Posizione 1 (motore 2) | L8 | Posizione di massima apertura: quando l'anta relativa al motore 2 batte sull'arresto meccanico di apertura |

5.4.1 Apprendimento in modo automatico



Per effettuare la procedura di apprendimento automatico:

1. premere e tenere premuti contemporaneamente i tasti **[Stop/Set]** e **[Close ▼]**
2. rilasciare i tasti quando i led "L3" e "L4" iniziano a lampeggiare velocemente, (dopo circa 5 sec.)
3. verificare che l'automatismo esegua le seguenti sequenze di manovre:
 - a. chiusura lenta del motore M1 fino all'arresto meccanico
 - b. chiusura lenta del motore M2 fino all'arresto meccanico
 - c. apertura lenta del motore M2 e del motore M1 fino all'arresto
 - d. chiusura veloce dei motori M1 e M2.



Se la prima manovra (a) non chiude l'anta comandata dal motore M1 ma quella comandata da M2, premere il tasto **[Open ▲]** oppure **[Close ▼]** per fermare la fase di apprendimento. A questo punto, invertire i collegamenti dei motori M1 e M2 sui morsetti presenti sulla centrale e quelli dei rispettivi encoder. Quindi ripetere la procedura di autoapprendimento.



Se le prime due manovre (a e b) non risultano come "chiusure" ma come "aperture", premere il tasto **[Open ▲]** oppure **[Close ▼]** per fermare la fase di apprendimento. A questo punto, sul motore che ha eseguito la manovra di apertura, invertire i fili di comando (posizione esterne al morsetto) e ripetere la procedura di autoapprendimento.

4. al termine della manovra di chiusura (d) dei due motori, i led "L3" e "L4" si spengono ad indicare che la procedura è stata eseguita correttamente.



Se durante la procedura di apprendimento automatico, si verifica l'intervento delle fotocellule oppure di un dispositivo collegato all'ingresso "stop", la procedura si interrompe e il led L1 inizia a lampeggiare. In questo caso è necessario ripetere la procedura di autoapprendimento.

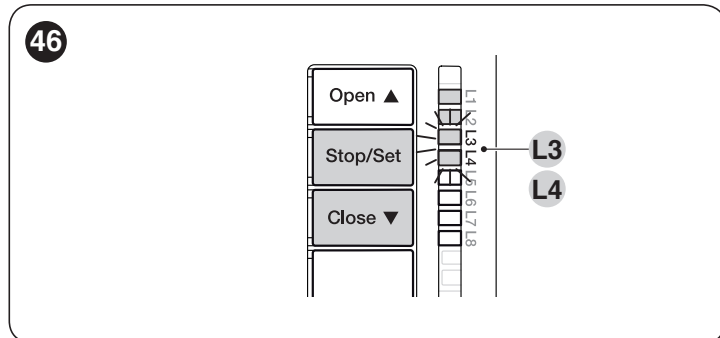


La procedura di apprendimento automatico, può essere eseguita nuovamente in qualsiasi momento, anche dopo aver effettuato l'installazione; ad esempio, a seguito della variazione della posizione degli arresti meccanici.

5.4.2 Apprendimento in modo manuale



La procedura di apprendimento presenta un tempo massimo di 10 secondi tra la pressione di un tasto e l'altro. Trascorso questo tempo, la procedura termina automaticamente memorizzando le modifiche fatte fino a quel momento.



Durante il lampeggio dei led "L1..L8" per spostarsi da un led all'altro, è sufficiente una breve pressione del tasto **[Open ▲]** oppure **[Close ▼]** (il led lampeggia, indicando l'attuale posizione).



Durante il lampeggio dei led "L1..L8" per far muovere il motore in un senso o nell'altro, occorre la pressione continua del tasto **[Open ▲]** oppure **[Close ▼]**.

Per effettuare la procedura di apprendimento manuale:

1. premere e tenere premuti contemporaneamente i tasti **[Stop/Set]** e **[Close ▼]**
2. rilasciare i tasti quando il led "L1" iniziano a lampeggiare, (dopo circa 3 sec.)
3. il led "L1" lampeggia: **posizione 0 di M1**
 - per comandare e portare il motore 1 nella **posizione "0"** ("Figura 44"): premere e tenere premuto il tasto **[Open ▲]** o **[Close ▼]**. Raggiunta la posizione, rilasciare il tasto per fermare la manovra
 - per memorizzare la posizione, premere e tenere premuto il tasto **[Stop/Set]** per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo (dopo 2 sec. il led "L1" rimane acceso e al rilascio del tasto **[Stop/Set]** inizia a lampeggiare il led "L2")
4. il led "L2" lampeggia: **posizione 0 di M2**
 - per comandare e portare il motore 2 nella **posizione "0"** ("Figura 44"): premere e tenere premuto il tasto **[Open ▲]** o **[Close ▼]**. Raggiunta la posizione, rilasciare il tasto per fermare la manovra
 - per memorizzare la posizione, premere e tenere premuto il tasto **[Stop/Set]** per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo (dopo 2 sec. il led "L2" rimane acceso e al rilascio del tasto **[Stop/Set]** inizia a lampeggiare il led "L3")
5. il led "L3" lampeggia: **posizione SA di M2**
 - per comandare e portare il motore 2 nella **posizione "SA"** ("Figura 44"): premere e tenere premuto il tasto **[Open ▲]** o **[Close ▼]**. Raggiunta la posizione, rilasciare il tasto per fermare la manovra
 - per memorizzare la posizione, premere e tenere premuto il tasto **[Stop/Set]** per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo (dopo 2 sec. il led "L3" rimane acceso e al rilascio del tasto **[Stop/Set]** inizia a lampeggiare il led "L4")

6. il led "L4" lampeggia: **posizione A di M1**
 - per comandare e portare il motore 1 nella **posizione "A"** ("Figura 44"): premere e tenere premuto il tasto [Open ▲] o [Close ▼]. Raggiunta la posizione, rilasciare il tasto per fermare la manovra
 - per memorizzare la posizione, premere e tenere premuto il tasto [Stop/Set] per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo (dopo 2 sec. il led "L4" rimane acceso e al rilascio del tasto [Stop/Set] inizia a lampeggiare il led "L5")
7. il led "L5" lampeggia: **posizione A di M2**
 - per comandare e portare il motore 2 nella **posizione "A"** ("Figura 44"): premere e tenere premuto il tasto [Open ▲] o [Close ▼]. Raggiunta la posizione, rilasciare il tasto per fermare la manovra
 - per memorizzare la posizione, premere e tenere premuto il tasto [Stop/Set] per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo (dopo 2 sec. il led "L5" rimane acceso e al rilascio del tasto [Stop/Set] inizia a lampeggiare il led "L6")
8. il led "L6" lampeggia: **posizione SC di M1**
 - per comandare e portare il motore 1 nella **posizione "SC"** ("Figura 44"): premere e tenere premuto il tasto [Open ▲] o [Close ▼]. Raggiunta la posizione, rilasciare il tasto per fermare la manovra
 - per memorizzare la posizione, premere e tenere premuto il tasto [Stop/Set] per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo (dopo 2 sec. il led "L6" rimane acceso e al rilascio del tasto [Stop/Set] inizia a lampeggiare il led "L7")
9. il led "L7" lampeggia: **posizione 1 di M1**
 - per comandare e portare il motore 1 nella **posizione "1"** ("Figura 44"): premere e tenere premuto il tasto [Open ▲] o [Close ▼]. Raggiunta la posizione, rilasciare il tasto per fermare la manovra
 - per memorizzare la posizione, premere e tenere premuto il tasto [Stop/Set] per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo (dopo 2 sec. il led "L7" rimane acceso e al rilascio del tasto [Stop/Set] inizia a lampeggiare il led "L8")
10. il led "L8" lampeggia: **posizione 1 di M2**
 - per comandare e portare il motore 2 nella **posizione "1"** ("Figura 44"): premere e tenere premuto il tasto [Open ▲] o [Close ▼]. Raggiunta la posizione, rilasciare il tasto per fermare la manovra
 - per memorizzare la posizione, premere e tenere premuto il tasto [Stop/Set] per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo (dopo 2 sec. il led "L8" rimane acceso e al rilascio del tasto [Stop/Set]).



In presenza di un impianto con un solo motore:

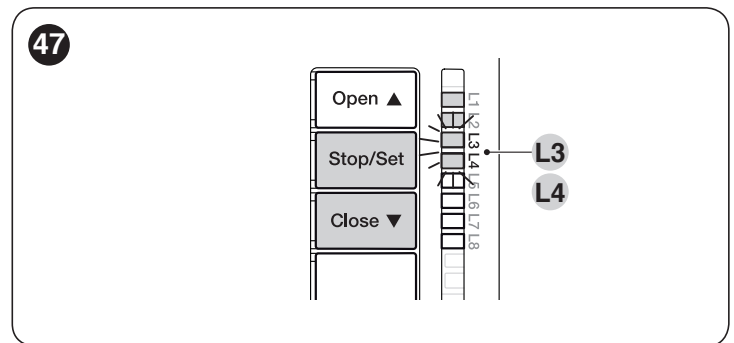
- procedere come descritto al punto 1 e 2
- al punto 3 e punto 9 premere e mantenere premuto il tasto [Stop/Set] per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo
- dopo 2 sec. il relativo led rimane acceso fino al rilascio del tasto [Stop/Set]. Inizierà quindi a lampeggiare il successivo.

Non programmare le posizioni relative ai led L3 (SA di M2), L4 (A di M1) e L6 (SC di M1). Per spostarsi da un led all'altro, è sufficiente una breve pressione del tasto [Open ▲] oppure [Close ▼] (il led lampeggia, indicando l'attuale posizione).

5.4.3 Apprendimento in modo misto



La procedura di apprendimento presenta un tempo massimo di 10 secondi tra la pressione di un tasto e l'altro. Trascorso questo tempo, la procedura termina automaticamente memorizzando le modifiche fatte fino a quel momento.

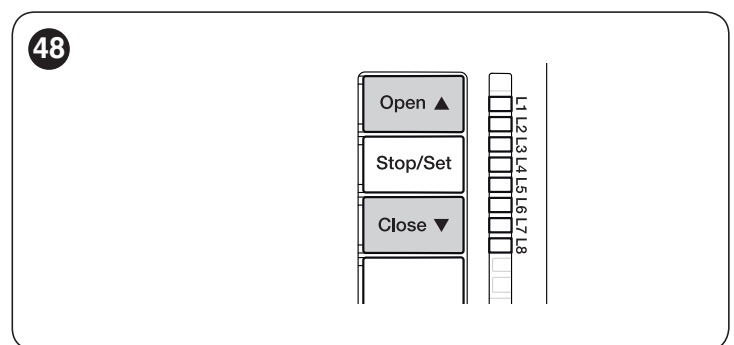


Per effettuare la procedura di apprendimento in modo misto:

1. eseguire la procedura di autoapprendimento in modo automatico come descritto al paragrafo "Apprendimento in modo automatico"
2. premere e tenere premuti contemporaneamente i tasti [Stop/Set] e [Close ▼]
3. rilasciare i tasti quando il led "L1" inizia a lampeggiare
4. con una breve pressione del tasto [Open ▲] o [Close ▼] spostare il led lampeggiante (L1...L8) sulla posizione che si desidera programmare
5. ripetere quest'ultima operazione per tutte le altre posizioni che si desidera modificare
6. per terminare l'apprendimento manuale, premere ripetutamente il tasto [Close ▼], per spostare il led che lampeggia, oltre la posizione "L8".

5.5 VERIFICA DEL MOVIMENTO DEL CANCELLO

Al termine della fase di apprendimento, si consiglia di far eseguire alla centrale alcune manovre di apertura e chiusura, in modo da verificare il corretto movimento del cancello e la presenza di eventuali difetti di montaggio e di regolazione.



1. Per far ciò:
2. premere il tasto [Open ▲] ("Figura 48"). Verificare che durante la manovra di apertura sia presente la fase di accelerazione, la fase a velocità costante, la fase di rallentamento. Terminata la manovra, le ante devono fermarsi a qualche centimetro dall'arresto meccanico di apertura
3. premere il tasto [Close ▼] ("Figura 48") e verificare che durante la manovra di chiusura sia presente la fase di accelerazione, la fase a velocità costante, la fase di rallentamento. Al termine le ante devono essere perfettamente chiuse sull'arresto meccanico di chiusura
4. verificare che tutte le funzioni, precedentemente regolate, siano state apprese dalla centrale.

5.6 COLLEGAMENTO ALLA CENTRALE DI ALTRI DISPOSITIVI

Nel caso sia necessario alimentare ulteriori dispositivi previsti nell'impianto (es. lettore di tessere a transponder, luce d'illuminazione per il selettore a chiave, ecc.) è possibile collegare questi dispositivi alla centrale di comando utilizzando i morsetti "SbS (positivo)" e "Stop (negativo)" ("Figura 41"). La tensione di alimentazione è 24 V= con corrente massima disponibile di 200 mA.



La tensione disponibile nei morsetti "Sbs" e "STOP", rimane presente anche quando viene attivata la funzione "Stand By" sulla scheda.

6 COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

Queste sono le fasi più importanti nella realizzazione dell'automazione, al fine di garantire la massima sicurezza dell'impianto. Il collaudo può essere usato anche per verificare periodicamente i dispositivi che compongono l'automazione.



Le fasi del collaudo e della messa in servizio dell'automazione devono essere eseguite da personale qualificato ed esperto che dovrà farsi carico di stabilire le prove necessarie a verificare le soluzioni adottate nei confronti dei rischi presenti, e di verificare il rispetto di quanto previsto da leggi, normative e regolamenti: in particolare, di tutti i requisiti della norma EN 12445 che stabilisce i metodi di prova per la verifica degli automatismi per cancelli.

I dispositivi aggiuntivi, devono essere sottoposti ad uno specifico collaudo, sia per quanto riguarda la funzionalità sia per quanto riguarda la loro corretta interazione con la centrale. Fare quindi riferimento ai manuali istruzioni dei singoli dispositivi.

6.1 COLLAUDO

Per eseguire il collaudo:

1. verificare che sia stato rispettato rigorosamente tutto quello previsto al capitolo "AVVERTENZE E PRECAUZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA"
2. sbloccare il motoriduttore come indicato al paragrafo "Sbloccare e bloccare manualmente il motoriduttore"
3. verificare che sia possibile muovere manualmente l'anta in apertura e in chiusura con una forza non superiore a 390N (circa 40 kg)
4. bloccare il motoriduttore
5. utilizzando i dispositivi di comando (trasmettitore, pulsante di comando, selettore a chiave, ecc.), effettuare delle prove di apertura, chiusura ed arresto del cancello, accertando che il movimento delle ante corrisponda a quanto previsto. È consigliato eseguire diverse prove al fine di valutare il movimento delle ante ed accertare eventuali difetti di montaggio, di regolazione, nonché la presenza di particolari punti d'attrito
6. verificare, uno ad uno, il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza presenti nell'impianto (fotocellule, bordi sensibili ecc.). In caso di intervento di un dispositivo il led "Bluebus" presente sulla centrale, emette due lampeggi più veloci come conferma dell'avvenuto riconoscimento
7. se le situazioni pericolose provocate dal movimento delle ante sono state salvaguardate mediante la limitazione della forza d'impatto si deve eseguire la misura della forza secondo quanto previsto dalla norma EN 12445 ed eventualmente, se il controllo della "forza motore" viene usato come ausilio al sistema per la riduzione della forza d'impatto, provare e trovare la regolazione che dia i risultati migliori.

6.2 MESSA IN SERVIZIO



La messa in servizio può avvenire solo dopo aver eseguito con esito positivo tutte le fasi di collaudo.



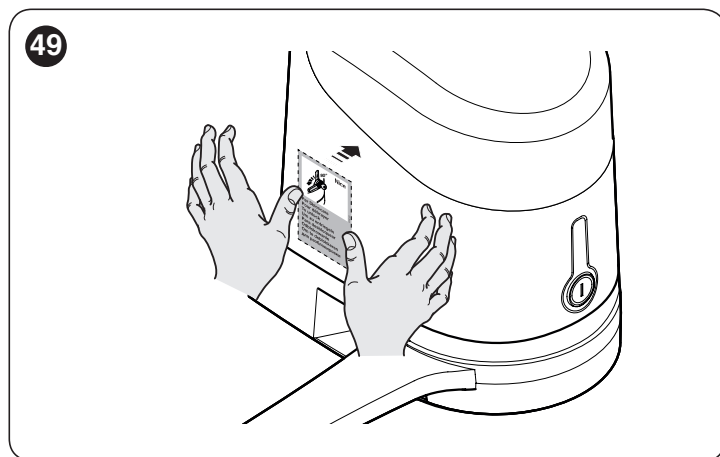
Prima di mettere in servizio l'automazione informare adeguatamente il proprietario sui pericoli ed i rischi residui ancora presenti.



È vietata la messa in servizio parziale o in situazioni "provvisorie".

Per eseguire la messa in servizio:

1. realizzare il fascicolo tecnico dell'automazione che dovrà comprendere i seguenti documenti: un disegno complessivo dell'automazione, lo schema dei collegamenti elettrici effettuati, l'analisi dei rischi presenti e le relative soluzioni adottate, la dichiarazione di conformità del fabbricante di tutti i dispositivi utilizzati e la dichiarazione di conformità compilata dall'installatore
2. fissare in maniera permanente in prossimità del cancello un'etichetta o una targa con indicate le operazioni per lo sblocco e la manovra manuale "Figura 49"



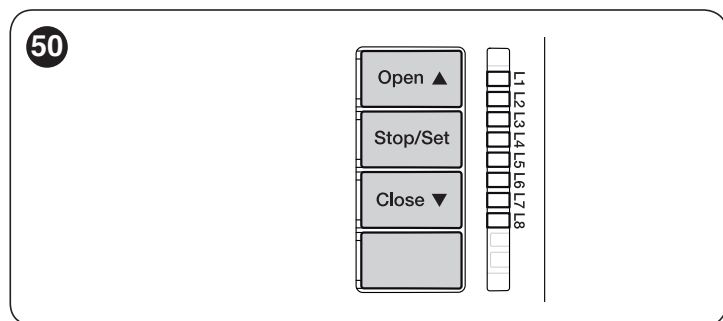
3. apporre sul cancello una targhetta contenente almeno i seguenti dati: tipo di automazione, nome e indirizzo del costruttore (responsabile della "messa in servizio"), numero di matricola, anno di costruzione e marchio "CE"
4. compilare e consegnare al proprietario dell'automazione la dichiarazione di conformità dell'automazione
5. compilare e consegnare al proprietario dell'automazione il "Manuale per l'uso" dell'automazione
6. compilare e consegnare al proprietario dell'automazione il "Piano di manutenzione" che raccoglie le prescrizioni sulla manutenzione di tutti i dispositivi dell'automazione.



Per tutta la documentazione citata, Nice attraverso il proprio servizio di assistenza tecnica, mette a disposizione: manuali istruzioni, guide e moduli precompilati.

7 PROGRAMMAZIONE

Sulla centrale sono presenti 3 tasti: **[Open ▲]**, **[Stop/Set]** e **[Close ▼]** (“Figura 50”) che possono essere utilizzati sia per comandare la centrale durante le fasi di prova sia per la programmazione delle funzioni disponibili. Il tasto **[Radio]** non è utilizzato.



Le funzioni programmabili disponibili sono disposte su **due livelli** e il loro stato di funzionamento viene segnalato dagli otto led “L1 ... L8” presenti sulla centrale (led acceso = funzione attiva; led spento = funzione non attiva).

7.1 UTILIZZARE I TASTI DI PROGRAMMAZIONE

[Open ▲] Tasto per comandare l’apertura del cancello
Tasto di selezione in fase di programmazione.

[Stop/Set] Tasto per fermare una manovra
Se premuto per più di 5 secondi permette di entrare nella fase di programmazione.

[Close ▼] Tasto per comandare la chiusura del cancello
Tasto di selezione in fase di programmazione.

[Radio]
– Tasto non utilizzato.

7.2 PROGRAMMAZIONE PRIMO LIVELLO (ON-OFF)

Tutte le funzioni del primo livello sono programmate di fabbrica su “OFF” e possono essere modificate in qualsiasi momento. Per verificare le varie funzioni fare riferimento alla “Tabella 6”.

7.2.1 Procedura di programmazione del primo livello



La procedura di programmazione presenta un tempo massimo di 10 secondi tra la pressione di un tasto e l’altro. Trascorso questo tempo, la procedura termina automaticamente memorizzando le modifiche fatte fino a quel momento.

Per effettuare la programmazione del primo livello:

1. premere e tenere premuto il tasto **[Stop/Set]** fino a quando il led “L1” inizia a lampeggiare
2. rilasciare il tasto **[Stop/Set]** quando il led “L1” inizia a lampeggiare
3. premere il tasto **[Open ▲]** o **[Close ▼]** per spostare il led lampeggiante sul led che rappresenta la funzione da modificare
4. premere il tasto **[Stop/Set]** per cambiare lo stato della funzione:
 - lampeggio breve = **OFF**
 - lampeggio lungo = **ON**
5. attendere 10 secondi (tempo massimo) per uscire dalla programmazione.



Per programmare altre funzioni su “ON” oppure “OFF”, durante l’esecuzione della procedura, occorre ripetere i punti 2 e 3 durante la fase stessa.

Tabella 6

| FUNZIONI DI PRIMO LIVELLO (ON-OFF) | | |
|------------------------------------|---------------------|---|
| Led | Funzione | Descrizione |
| L1 | Chiusura automatica | Funzione ATTIVA: dopo una manovra di apertura, viene eseguita una pausa (pari al Tempo pausa programmato) trascorsa la quale, la centrale avvia automaticamente una manovra di chiusura. Il valore di fabbrica del Tempo pausa è pari a 30 sec. Funzione NON ATTIVA: il funzionamento è di tipo “semiautomatico”. |
| L2 | Richiudi dopo foto | Funzione ATTIVA: se durante la manovra di apertura o chiusura intervengono le fotocellule, il tempo di pausa si riduce a 5 secondi indipendentemente dal “tempo pausa” programmato. Con la “chiusura automatica” disattivata, se durante la manovra di apertura o chiusura intervengono le fotocellule, si attiva la “chiusura automatica” con il “tempo pausa” programmato. |
| L3 | Chiudi sempre | Funzione ATTIVA: nel caso di un black-out elettrico, anche breve, dopo 10 secondi dal ripristino della corrente elettrica la centrale rileva il cancello aperto e automaticamente avvia una manovra di Chiusura, preceduta da 5 sec. di prelampeggio. Funzione NON ATTIVA: al ritorno della energia elettrica il cancello rimane dov’è. |
| L4 | Stand by tutto | Funzione ATTIVA: dopo 1 minuto dal termine della manovra, la centrale spegne l’uscita “Bluebus” (dispositivi collegati) e tutti i led, escluso il led Bluebus che lampeggerà più lentamente. Quando la centrale riceve un comando ripristina il normale funzionamento (con un breve ritardo). Questa funzione ha lo scopo di ridurre i consumi, aspetto importante con alimentazione a batterie o pannelli fotovoltaici. |

| FUNZIONI DI PRIMO LIVELLO (ON-OFF) | | |
|------------------------------------|---|--|
| Led | Funzione | Descrizione |
| L5 | Lampeggiante / Luce di cortesia | Funzione ATTIVA: l'uscita "elettroserratura" commuta il proprio funzionamento in "luce di cortesia". Funzione NON ATTIVA: l'uscita funziona come elettroserratura. |
| L6 | Prelampeggio | Funzione ATTIVA: il lampeggiante si attiva 3 secondi prima dell'inizio della manovra per segnalare in anticipo una situazione di pericolo. Funzione NON ATTIVA: il lampeggiante inizia a lampeggiare alla partenza della manovra. |
| L7 | "Chiude" diventa "Apri parziale 1" | Funzione ATTIVA: l'ingresso "Close" della centrale commuta il proprio funzionamento in "Apri Parziale 1". |
| L8 | "Spia cancello aperto" oppure "Spia manutenzione" | Funzione ATTIVA: l'uscita "spia cancello aperto" della centrale, commuta il proprio funzionamento in "spia manutenzione". Funzione NON ATTIVA: l'uscita funziona come "spia cancello aperto". |

7.3 PROGRAMMAZIONE SECONDO LIVELLO (PARAMETRI REGOLABILI)

Tutti i parametri del secondo livello sono programmati in fabbrica come evidenziato in "COLORE GRIGIO" nella "Tabella 7" e possono essere modificate in qualsiasi momento. I parametri, sono regolabili su una scala di valori da 1 a 8. Per verificare il valore corrispondente ad ogni led fare riferimento alla "Tabella 7".

7.3.1 Procedura di programmazione del secondo livello



La procedura di programmazione presenta un tempo massimo di 10 secondi tra la pressione di un tasto e l'altro. Trascorso questo tempo, la procedura termina automaticamente memorizzando le modifiche fatte fino a quel momento.

Per effettuare la programmazione del secondo livello:

1. premere e tenere premuto il tasto **[Stop/Set]** fino a quando il led "L1" inizia a lampeggiare
2. rilasciare il tasto **[Stop/Set]** quando il led "L1" inizia a lampeggiare
3. premere il tasto **[Open ▲]** o **[Close ▼]** per spostare il led lampeggiante sul led che rappresenta "led di entrata" del parametro da modificare
4. premere e mantenere premuto il tasto il tasto **[Stop/Set]**. Sempre con il tasto **[Stop/Set]** premuto:
 - attendere circa 3 secondi, fino a quando si accende il led che rappresenta il livello attuale del parametro da modificare
 - premere il tasto **[Open ▲]** o **[Close ▼]** per spostare il led che rappresenta il valore del parametro
5. rilasciare il tasto **[Stop/Set]**
6. attendere 10 secondi (tempo massimo) per uscire dalla programmazione.



Per programmare più parametri, durante l'esecuzione della procedura, occorre ripetere le operazioni dal punto 2 al punto 4 durante la fase stessa.



Il valore impostato evidenziato in grigio ("Tabella 7") indica che tale valore è quello programmato in fabbrica.

Tabella 7

| FUNZIONI DI SECONDO LIVELLO (PARAMETRI REGOLABILI) | | | | |
|--|-------------|---------------|-------------------|---|
| Led di entrata | Parametro | Led (livello) | Valore impostato | Descrizione |
| L1 | Tempo Pausa | L1 | 5 secondi | Regola il tempo di pausa, cioè il tempo prima della chiusura automatica. Ha effetto solo se la Chiusura è attiva. |
| | | L2 | 15 secondi | |
| | | L3 | 30 secondi | |
| | | L4 | 45 secondi | |
| | | L5 | 60 secondi | |
| | | L6 | 80 secondi | |
| | | L7 | 120 secondi | |
| | | L8 | 180 secondi | |

| FUNZIONI DI SECONDO LIVELLO (PARAMETRI REGOLABILI) | | | | |
|--|--------------------------------------|---------------|---|--|
| Led di entrata | Parametro | Led (livello) | Valore impostato | Descrizione |
| L2 | Funzione Passo-Passo | L1 | Apri - stop - chiude - stop | Regola la sequenza di comandi associati all'ingresso "SbS", "Open", "Close" oppure al comando radio. Nota: impostando L4 , L5 , L7 e L8 , viene modificato anche il comportamento dei comandi "Apri" e "Chiude". |
| | | L2 | Apri - stop - chiude - apri | |
| | | L3 | Apri - chiude - apri - chiude | |
| | | L4 | CONDOMINIALE Nella manovra di apertura il comando "Passo Passo" e "Apri" non provocano nessun effetto; invece, il comando "Chiude" provoca l'inversione del movimento, cioè la chiusura delle ante. Nella manovra di chiusura il comando "Passo Passo" e "Apri" provocano l'inversione del movimento, cioè l'apertura delle ante; invece, il comando "Chiude" non provoca nessun effetto. | |
| | | L5 | CONDOMINIALE 2 Nella manovra di apertura il comando "Passo Passo" e "Apri" non provocano nessun effetto; invece, il comando "Chiude" provoca l'inversione del movimento, cioè la chiusura delle ante. <u>Se il comando inviato permane per più di 2 secondi, viene eseguito uno "Stop".</u> Nella manovra di chiusura il comando "Passo Passo" e "Apri" provocano l'inversione del movimento, cioè l'apertura delle ante; invece, il comando "Chiude" non provoca nessun effetto. <u>Se il comando inviato permane per più di 2 secondi, viene eseguito uno "Stop".</u> | |
| | | L6 | PASSO-PASSO 2 (meno di 2 secondi fa apri parziale) | |
| | | L7 | UOMO PRESENTE La manovra viene eseguita solo se permane il comando inviato; se il comando viene interrotto la manovra si ferma. | |
| | | L8 | Apertura in "semiautomatico", chiusura a "uomo presente". | |
| L3 | Velocità motori | L1 | Molto lenta | Regola la velocità dei motori durante la corsa normale. |
| | | L2 | Lenta | |
| | | L3 | Media | |
| | | L4 | Veloce | |
| | | L5 | Molto veloce | |
| | | L6 | Velocissima | |
| | | L7 | Apri veloce, Chiude lento | |
| | | L8 | Apri velocissima, Chiude media | |
| L4 | Scaricamento motori dopo la chiusura | L1 | Nessun scaricamento | Regola la durata della "breve inversione" di entrambi i motori, dopo l'esecuzione della manovra di chiusura, con lo scopo di ridurre la spinta finale residua. |
| | | L2 | Livello 1 - Scaricamento minimo (circa 100 ms) | |
| | | L3 | Livello 2 - ... | |
| | | L4 | Livello 3 - ... | |
| | | L5 | Livello 4 - ... | |
| | | L6 | Livello 5 - ... | |
| | | L7 | Livello 6 - ... | |
| | | L8 | Livello 7 - Scaricamento massimo (circa 800 ms) | |
| L5 | Forza motori | L1 | Livello 1 - Forza minima | Regola la forza di entrambi i motori. |
| | | L2 | Livello 2 - ... | |
| | | L3 | Livello 3 - ... | |
| | | L4 | Livello 4 - ... | |
| | | L5 | Livello 5 - ... | |
| | | L6 | Livello 6 - ... | |
| | | L7 | Livello 7 - ... | |
| | | L8 | Livello 8 - Forza massima | |
| L6 | Apertura pedonale o parziale | L1 | Pedonale 1 (apertura dell'anta M2 a 1/4 dell'apertura totale) | Regola il tipo di apertura associato al comando "apertura parziale 1". Nei livelli L5, L6, L7, L8; per apertura "minima" si intende apertura minore tra M1 e M2; ad esempio se M1 apre a 90° e M2 apre a 110°; l'apertura minima è 90°. |
| | | L2 | Pedonale 2 (apertura dell'anta M2 a 1/2 dell'apertura totale) | |
| | | L3 | Pedonale 3 (apertura dell'anta M2 a 3/4 dell'apertura totale) | |
| | | L4 | Pedonale 4 (apertura totale dell'anta 2) | |
| | | L5 | Parziale 1 (apertura delle due ante a 1/4 dell'apertura "minima") | |
| | | L6 | Parziale 2 (apertura delle due ante a 1/2 dell'apertura "minima") | |
| | | L7 | Parziale 3 (apertura delle due ante a 3/4 dell'apertura "minima") | |
| | | L8 | Parziale 4 (apertura delle due ante pari all'apertura "minima") | |

FUNZIONI DI SECONDO LIVELLO (PARAMETRI REGOLABILI)

| Led di entrata | Parametro | Led (livello) | Valore impostato | Descrizione |
|----------------|------------------------|---------------|--|---|
| L7 | Avviso di manutenzione | L1 | 500 | Regola il numero di manovre dopo il quale segnalare la richiesta di manutenzione dell'automazione (vedere paragrafo " Funzione "Avviso manutenzione" "). |
| | | L2 | 1000 | |
| | | L3 | 1500 | |
| | | L4 | 2500 | |
| | | L5 | 5000 | |
| | | L6 | 10000 | |
| | | L7 | 15000 | |
| | | L8 | 20000 | |
| L8 | Elenco anomalie | L1 | Esito 1ª manovra (la più recente) | Permette di verificare il tipo di anomalia intervenuta nelle ultime 8 manovre (vedere paragrafo " Elenco storico anomalie" "). |
| | | L2 | Esito 2ª manovra | |
| | | L3 | Esito 3ª manovra | |
| | | L4 | Esito 4ª manovra | |
| | | L5 | Esito 5ª manovra | |
| | | L6 | Esito 6ª manovra | |
| | | L7 | Esito 7ª manovra | |
| | | L8 | Esito 8ª manovra | |

7.4 FUNZIONI SPECIALI

7.4.1 Funzione "Muovi comunque"

Questa funzione, permette di far funzionare l'automazione anche quando qualche dispositivo di sicurezza non funziona correttamente oppure è fuori uso. È possibile comandare l'automazione in modalità "**uomo presente**", procedendo nel modo seguente:

1. inviare un comando per azionare il cancello, con un trasmettitore oppure con un selettore a chiave, ecc. Se tutto funziona correttamente il cancello si muoverà regolarmente, altrimenti procedere con il punto 2
2. entro 3 secondi, azionare nuovamente il comando e mantenerlo azionato
3. dopo 2 secondi circa, il cancello effettuerà la manovra richiesta in modalità a "**uomo presente**", cioè continuerà a muoversi solo fino a quando verrà mantenuto azionato il comando.



Quando i dispositivi di sicurezza non funzionano, il segnalatore lampeggiante emette alcuni lampeggi per segnalare il tipo di problema. Per la verifica del tipo di anomalia fare riferimento al capitolo "COSA FARE SE... (guida alla risoluzione dei problemi)".

7.4.2 Funzione "Avviso manutenzione"

Questa funzione permette di segnalare all'utente quando è necessario eseguire la manutenzione dell'automazione. La segnalazione di avviso manutenzione avviene tramite una lampada collegata all'uscita "**OGI**" se tale uscita è configurata come "**Spia manutenzione**".

La configurazione è possibile solo attraverso il programmatore "Oview" (fare riferimento al paragrafo "**Collegamento del programmatore Oview**").



Le diverse segnalazioni della lampada spia sono riportate in "Tabella 8".

Tabella 8

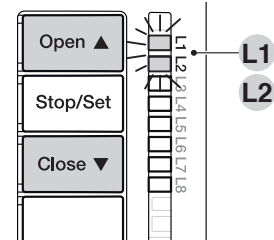
| SEGNALAZIONE "SPIA MANUTENZIONE" | |
|---------------------------------------|---|
| Numero di manovre | Segnalazione |
| Inferiore all'80% del limite | Lampada accesa per 2 secondi, all'inizio della manovra di apertura. |
| Tra l'81% e il 100% del limite | Lampada lampeggiante per tutta la durata della manovra. |
| Oltre il 100% del limite | Lampada lampeggiante di continuo. |

7.5 CANCELLAZIONE DELLA MEMORIA



La procedura di seguito descritta riporta la centrale ai valori di programmazione di fabbrica. Tutte le impostazioni personalizzate verranno perse.

51



Per cancellare la memoria della centrale e ripristinare tutte le impostazioni di fabbrica, procedere nel modo seguente:

1. premere e tenere premuto i tasti [**Open ▲**] e [**Close ▼**] fino a quando i led "**L1**" e "**L2**" iniziano a lampeggiare
2. rilasciare i tasti.

Alcuni dispositivi sono predisposti per segnalare lo stato di funzionamento oppure la presenza di eventuali anomalie.

8.1 SEGNALAZIONI CON IL LAMPEGGIANTE

Se all'uscita FLASH (A), presente sulla centrale, viene collegato un lampeggiante, questo durante l'esecuzione di una manovra, emette un lampeggio con cadenza di 1 secondo.

Se si verificano delle anomalie, il lampeggiante emetterà dei lampeggi brevi ripetuti due volte e divisi da una pausa di 1 secondo. Nella "Tabella 9" sono descritte la causa e la possibile soluzione per ogni tipo di anomalia segnalata dal lampeggiante.

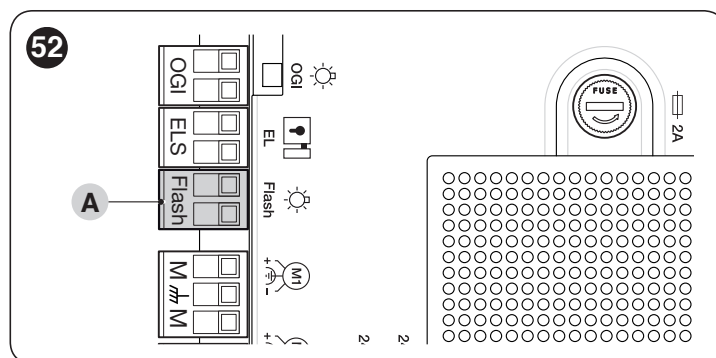


Tabella 9

| SEGNALAZIONI DEL LAMPEGGIANTE COLLEGATO ALL'USCITA FLASH ("FIGURA 52") | | |
|--|--|---|
| Lampeggi | Anomalia | Possibile soluzione |
| 1 lampeggio breve rosso pausa di 1 secondo 1 lampeggio breve rosso | Errore sul sistema Bluebus | La verifica dei dispositivi collegati al sistema Bluebus, che viene eseguita all'inizio della manovra, non corrisponde ai dispositivi memorizzati durante la fase di apprendimento. È possibile che ci siano dispositivi scollegati o guasti, quindi occorre verificare e sostituire. Se sono state fatte delle modifiche occorre rifare l'apprendimento dei dispositivi. |
| 2 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 2 lampeggi brevi rossi | Intervento di una fotocellula | Una o più fotocellule non danno il consenso al movimento oppure durante la corsa hanno provocato una inversione del movimento. Verificare se sono presenti ostacoli. |
| 3 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 3 lampeggi brevi rossi | Intervento della funzione "Rilevamento Ostacoli" da limitatore di forza | Durante il movimento i motori hanno incontrato un maggiore sforzo. Verificare la causa ed eventualmente aumentare il livello di forza dei motori. |
| 4 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 4 lampeggi brevi rossi | Intervento dell'ingresso di STOP | All'inizio della manovra o durante il movimento c'è stato un intervento dei dispositivi collegati all'ingresso STOP. Verificare la causa. |
| 5 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 5 lampeggi brevi rossi | Errore nei parametri interni della centrale di comando | Attendere almeno 30 secondi e poi riprovare a dare un comando ed eventualmente spegnere anche l'alimentazione. Se lo stato persiste potrebbe esserci un guasto grave ed occorre sostituire la scheda elettronica. |
| 6 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 6 lampeggi brevi rossi | Superato il limite massimo di manovre consecutive o di manovre per ora | Attendere alcuni minuti in modo da far ritornare il limitatore di manovre sotto il limite massimo. |
| 7 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 7 lampeggi brevi rossi | Anomalia sui circuiti elettrici | Attendere almeno 30 secondi e poi riprovare a dare un comando ed eventualmente spegnere anche l'alimentazione. Se lo stato persiste potrebbe esserci un guasto grave ed occorre sostituire la scheda elettronica. |
| 8 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 8 lampeggi brevi rossi | È già presente un comando che non consente di eseguire altri comandi | Verificare la natura del comando "sempre presente" (ad esempio potrebbe essere attivo il comando proveniente da un orologio sull'ingresso AUX). |
| 9 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 9 lampeggi brevi rossi | L'automazione è stata bloccata da un comando "Blocca l'automazione" | Sbloccare l'automazione inviando il comando "Sblocca automazione". |
| 10 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 10 lampeggi brevi rossi | Intervento della funzione "Rilevamento Ostacoli" da encoder | Durante il movimento i motori sono stati bloccati da un maggiore attrito. Verificare la causa. |

8.2 SEGNALAZIONI SULLA CENTRALE

Sulla centrale sono presenti i Led "L1-L8" posti sui tasti e i Led "L9-L13" posti sui morsetti della centrale ("Figura 54").

Ognuno di questi led può emettere delle segnalazioni particolari, sia nel funzionamento normale che in caso di anomalia. Nella "Tabella 10" e "Tabella 11" sono descritte la causa e la possibile soluzione per ogni tipo di anomalia.

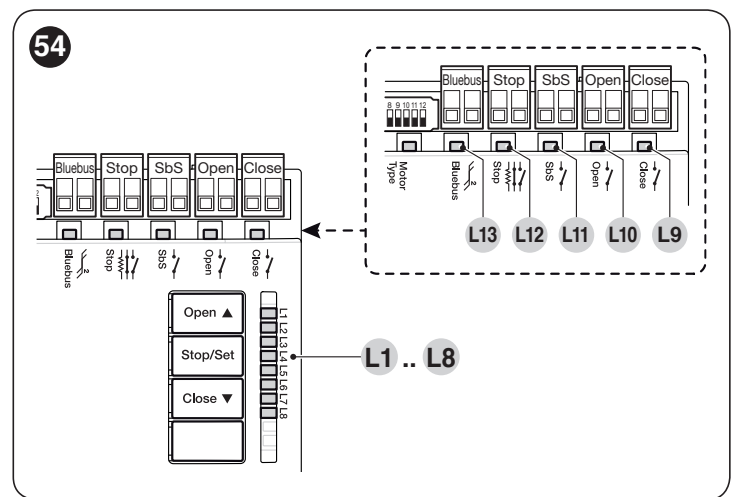
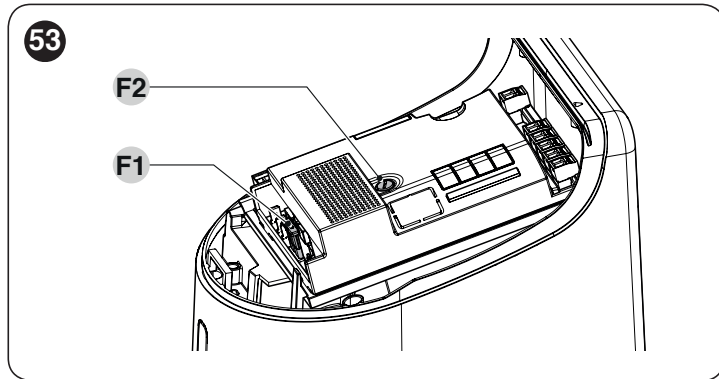


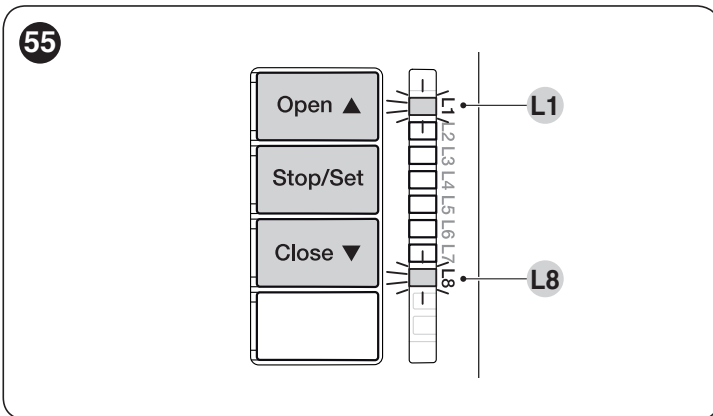
Tabella 10

| SEGNALAZIONI DEI LED SUI MORSETTI DELLA CENTRALE | | |
|--|--|---|
| Stato | Significato | Possibile soluzione |
| Tutti i Led | | |
| Nessun LED risulta acceso | Assenza di alimentazione alla centrale | Verificare se c'è alimentazione. Verificare che i fusibili non siano intervenuti; nel caso, verificare la causa del guasto e poi sostituirli con altri dello stesso valore. Se neppure il led "BlueBus" è acceso o lampeggiante è probabile sia presente un guasto grave che richieda sostituzione della centrale. |
| Led BLUEBUS | | |
| Led verde sempre spento | Anomalia | Verificare se c'è alimentazione. Verificare che i fusibili non siano intervenuti; nel caso, verificare la causa del guasto e poi sostituirli con altri dello stesso valore. |
| Led verde sempre acceso | Anomalia grave | È presente un problema grave: provare a togliere l'alimentazione elettrica alla centrale e, se lo stato permane, sarà necessario sostituire la scheda elettronica. |
| 1 lampeggio al secondo del led verde | Tutto regolare | Funzionamento regolare della centrale. |
| 2 lampeggi veloci del led verde | Variazione dello stato degli ingressi | È regolare se avviene una variazione in uno degli ingressi "Sbs", "Stop", "Open" o "Close", l'intervento delle fotocellule di comando oppure viene trasmesso un comando con un trasmettitore. |
| Serie di lampeggi led rosso divisi da una pausa di 1 secondo | Varie | Fare riferimento a quanto riportato nella "Tabella 9". |
| Led STOP | | |
| Spento | Intervento dell'ingresso "Stop" | Verificare i dispositivi collegati all'ingresso "Stop". |
| Acceso | Tutto OK | Ingresso "Stop" attivo. |
| Led SBS | | |
| Spento | Tutto OK | Ingresso "Sbs" non attivo. |
| Acceso | Intervento dell'ingresso "Sbs" | È normale se è effettivamente attivo il dispositivo collegato all'ingresso "Sbs". |
| Led OPEN | | |
| Spento | Tutto regolare | Ingresso "Open" non attivo. |
| Acceso | Intervento dell'ingresso "Open" | È regolare se è attivo il dispositivo collegato all'ingresso "Open". |
| Led CLOSE | | |
| Spento | Tutto regolare | Ingresso "Close" non attivo. |
| Acceso | Intervento dell'ingresso "Close" | È regolare se è attivo il dispositivo collegato all'ingresso "Close". |

| SEGNALAZIONI DEI LED (L1..L4) ("FIGURA 54") | | |
|---|---|---|
| Stato | Significato | Possibile soluzione |
| Led L1 - L2 | | |
| Lampeggio lento | Variazione del numero di dispositivi collegati al "BlueBus" oppure apprendimento dispositivo non eseguito. | È necessario eseguire l'apprendimento dei dispositivi (fare riferimento al paragrafo "Apprendimento dei dispositivi") |
| Led L3 - L4 | | |
| Lampeggio lento | Non è mai stato eseguito l'apprendimento delle posizioni degli arresti meccanici oppure dopo l'apprendimento degli arresti meccanici è cambiata la configurazione dei dip switch. | È necessario eseguire l'apprendimento (fare riferimento al paragrafo "Apprendimento dei dispositivi") |

8.3 ELENCO STORICO ANOMALIE

La centrale permette di visualizzare le eventuali anomalie che si sono verificate nelle ultime 8 manovre (ad esempio l'interruzione di una manovra per l'intervento di una fotocellula o di un bordo sensibile).



Per verificare l'elenco delle anomalie:

1. mantenere premuto il tasto **[Stop/Set]** per circa 3s
2. rilasciare il tasto **[Stop/Set]** quando il led "L1" inizia a lampeggiare
3. premere e rilasciare i tasti **[Open ▲]** o **[Close ▼]** per spostare il lampeggio del led sul "L8" (parametro "Elenco anomalie")
4. mantenere premuto il tasto **[Stop/Set]** (che va mantenuto premuto durante tutti i passi 5 e 6)
5. attendere circa 3s dopodiché si accenderà il led "L1", corrispondente all'esito della manovra più recente
6. premere e rilasciare i tasti **[Open ▲]** o **[Close ▼]** per selezionare la manovra desiderata: il led corrispondente farà un numero di lampeggi pari a quelli normalmente eseguiti dal lampeggiante dopo un'anomalia (vedere "Tabella 9")
7. rilasciare il tasto **[Stop/Set]**.

9 APPROFONDIMENTI (Accessori)

9.1 AGGIUNTA O RIMOZIONE DISPOSITIVI

Ad una automazione realizzata è possibile aggiungere o rimuovere dispositivi in qualsiasi momento. In particolare a "BlueBUS" ed all'ingresso "STOP" possono essere collegati vari tipi di dispositivi come indicato nei paragrafi seguenti.



Dopo aver aggiunto o rimosso dei dispositivi è necessario rifare l'apprendimento dei dispositivi come descritto nel paragrafo "Apprendimento altri dispositivi".

9.1.1 BlueBUS

BlueBUS è una tecnica che permette di effettuare i collegamenti dei dispositivi compatibili con soli due conduttori sui quali transita sia l'alimentazione elettrica che i segnali di comunicazione. Tutti i dispositivi vengono collegati in parallelo sugli stessi 2 conduttori di BlueBUS e senza necessità di rispettare alcuna polarità; ogni dispositivo viene riconosciuto singolarmente poiché durante l'installazione gli viene assegnato un indirizzo univoco. A BlueBUS si possono collegare ad esempio: fotocellule, dispositivi di sicurezza, pulsanti di comando, spie di segnalazione ecc. La centrale di controllo riconosce uno ad uno tutti i dispositivi collegati attraverso un'opportuna fase di apprendimento ed è in grado di rilevare con estrema sicurezza tutte le possibili anomalie.

Per questo motivo ogni volta che viene aggiunto o tolto un dispositivo collegato a BlueBUS occorrerà eseguire nella centrale la fase di apprendimento come descritto nel paragrafo "Apprendimento altri dispositivi".

9.1.2 Ingresso STOP

STOP è l'ingresso che provoca l'arresto immediato della manovra seguito da una breve inversione. A questo ingresso possono essere collegati dispositivi con uscita a contatto normalmente aperto "NA", normalmente chiuso "NC" oppure dispositivi con uscita a resistenza costante 8,2 kΩ, ad esempio bordi sensibili. Come per BlueBUS, la centrale riconosce il tipo di dispositivo collegato all'ingresso STOP durante la fase di apprendimento (vedere paragrafo "**Apprendimento altri dispositivi**"); successivamente viene provocato uno STOP quando si verifica una qualsiasi variazione rispetto allo stato appreso.

Con opportuni accorgimenti è possibile collegare all'ingresso STOP più di un dispositivo, anche di tipo diverso:

- Più dispositivi NA si possono collegare in parallelo tra di loro senza alcun limite di quantità.
- Più dispositivi NC si possono collegare in serie tra di loro senza alcun limite di quantità.
- Due dispositivi con uscita a resistenza costante 8,2 kΩ si possono collegare in parallelo; se vi sono più di 2 dispositivi allora tutti devono essere collegati "in cascata" con una sola resistenza di terminazione da 8,2 kΩ.
- È possibile la combinazione di NA ed NC ponendo i 2 contatti in parallelo con l'avvertenza di porre in serie al contatto NC una resistenza da 8,2 kΩ (ciò rende possibile anche la combinazione di 3 dispositivi: NA, NC e 8,2 kΩ).



Se l'ingresso STOP è usato per collegare dispositivi con funzioni di sicurezza solo i dispositivi con uscita a resistenza costante 8,2 kΩ potrebbero garantire la categoria 3 di sicurezza ai guasti secondo la norma EN 13849-1.

9.1.3 Fotocellule

Per permettere alla centrale di riconoscere i dispositivi collegati con sistema "BlueBUS", è necessario eseguire l'indirizzamento di questi ultimi.

Questa operazione deve essere eseguita posizionando correttamente il ponticello elettrico presente in ogni dispositivo (fare riferimento anche al manuale istruzioni di ogni singolo dispositivo). Di seguito viene riportato uno schema di indirizzamento delle fotocellule in base alla loro tipologia.

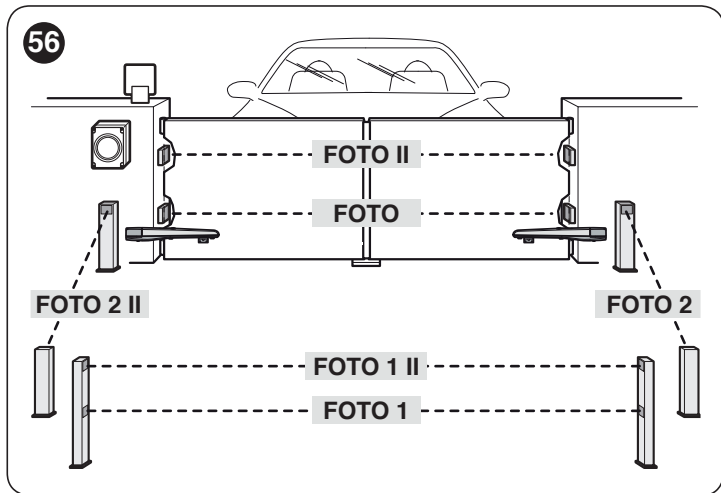


Tabella 12

| INDIRIZZI DELLE FOTOCELLULE | |
|--|--------------------------|
| Fotocellula | Posizione del ponticelli |
| FOTO Fotocellula esterna h = 50 con intervento in chiusura (ferma ed inverte il movimento) | |
| FOTO II Fotocellula esterna h = 100 con intervento in chiusura (ferma ed inverte il movimento) | |

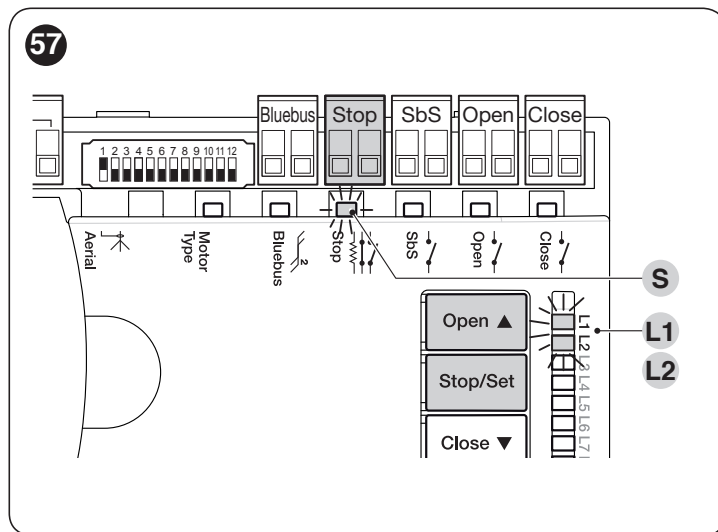
| INDIRIZZI DELLE FOTOCELLULE | |
|--|--------------------------|
| Fotocellula | Posizione del ponticelli |
| FOTO 1 Fotocellula interna h = 50 con intervento sia in chiusura (ferma ed inverte il movimento) che in apertura (ferma e riparte al disimpegno della fotocellula) | |
| FOTO II Fotocellula interna h = 100 con intervento sia in chiusura (ferma ed inverte il movimento) che in apertura (ferma e riparte al disimpegno della fotocellula) | |
| FOTO 2 Fotocellula interna con intervento in apertura (ferma ed inverte il movimento) | |
| FOTO 2 II Fotocellula interna con intervento in apertura (ferma ed inverte il movimento) | |
| FOTO 3 CONFIGURAZIONE NON PERMESSA | |



Alla fine della procedura d'installazione, oppure in seguito alla rimozione di fotocellule o di altri dispositivi, è necessario eseguire la procedura di apprendimento (vedere paragrafo "**Apprendimento dei dispositivi**").

9.1.4 Apprendimento altri dispositivi

Normalmente l'operazione di apprendimento dei dispositivi collegati a "BlueBUS" ed all'ingresso "STOP" viene eseguita durante la fase di installazione; tuttavia se vengono aggiunti o rimossi dispositivi è possibile rifare l'apprendimento.



Per far ciò:

1. premere e tenere premuti contemporaneamente i tasti [Open ▲] e [Stop/Set]
2. rilasciare i tasti quando i led "L1" e "L2" iniziano a lampeggiare velocemente (dopo circa 3 secondi)
3. attendere alcuni secondi che la centrale completi la fase di apprendimento dei dispositivi
4. al termine di questa fase il led "Stop" (S) deve essere acceso e i led "L1" e "L2" si devono spegnere (potrebbero iniziare a lampeggiare i led "L3" e "L4").



Dopo aver aggiunto o rimosso dei dispositivi è necessario eseguire nuovamente il collaudo dell'automazione secondo quanto indicato nel paragrafo "**Collaudo**".

9.2 COLLEGAMENTO DI UN RICEVITORE RADIO TIPO SM

La centrale di comando presenta una sede per accogliere dei ricevitori radio con innesto SM (accessori opzionali), che permettono di comandare la centrale a distanza tramite trasmettitori che agiscono sugli ingressi della centrale.

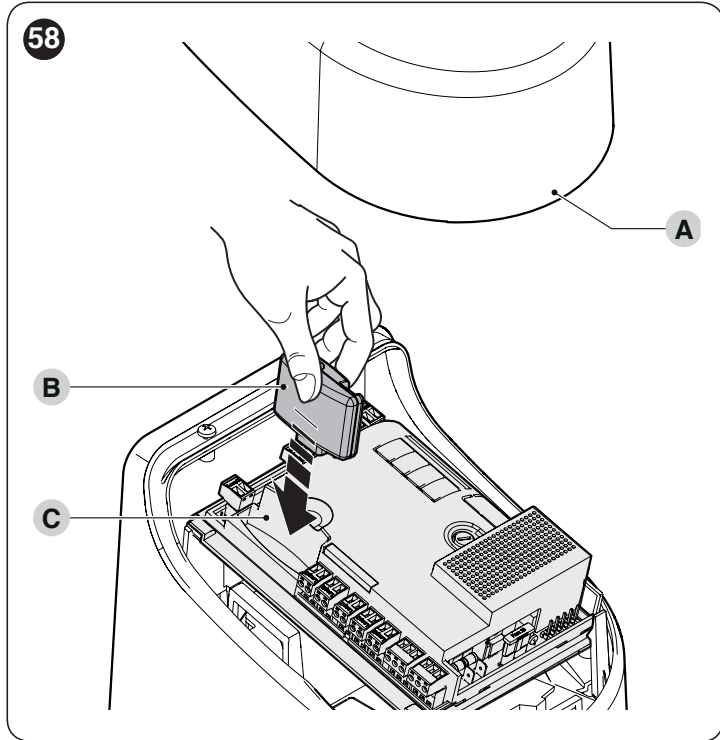


Prima di procedere all'installazione di un ricevitore togliere l'alimentazione elettrica alla centrale.

Per installare un ricevitore ("Figura 58"):

1. rimuovere il coperchio della scatola di contenimento della centrale
2. posizionare il ricevitore (A) nell'apposita sede (B) prevista sulla scheda elettronica della centrale
3. riposizionare il coperchio della scatola di contenimento della centrale.

A questo punto sarà possibile alimentare nuovamente la centrale.



Nella "Tabella 13" e "Tabella 14" sono riportate le corrispondenze tra "Uscita ricevitore" e "Ingresso centrale".

Tabella 13

| SMXI / SMXIS OPPURE OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM IN MODO I O MODO II | |
|---|-------------------------------|
| Uscita Ricevitore | Ingresso centrale |
| Uscita N°1 | Comando "SbS" (Passo-Passo) |
| Uscita N°2 | Comando "Apertura parziale 1" |
| Uscita N°3 | Comando "Apre" |
| Uscita N°4 | Comando "Chiude" |

Tabella 14

| OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM IN MODO II ESTESO | | |
|---|------------------------------------|--|
| N° | Comando | Descrizione |
| 1 | Passo-Passo | Comando "SbS" (Passo-Passo) |
| 2 | Apertura parziale 1 | Comando "Apertura parziale 1" |
| 3 | Apre | Comando "Apre" |
| 4 | Chiude | Comando "Chiude" |
| 5 | Stop | Arresta la manovra |
| 6 | Passo-Passo condominiale | Comando in modalità condominiale |
| 7 | Passo-Passo alta priorità | Comanda anche con automazione bloccata o comandi attivi |
| 8 | Apre parziale 2 | Apre parziale (apertura dell'anta M2, pari a 1/2 dell'apertura totale) |
| 9 | Apre parziale 3 | Apre parziale (apertura delle due ante, pari a 1/2 dell'apertura totale) |
| 10 | Apre e Blocca automazione | Provoca una manovra di apertura e al termine di questa il blocco dell'automazione; la centrale non accetta nessun altro comando ad eccezione di "Passo passo alta priorità", "Sblocca" automazione oppure (solo da Oview) i comandi: "Sblocca e chiude" e "Sblocca e apre" |
| 11 | Chiude e Blocca automazione | Provoca una manovra di chiusura e al termine di questa il blocco dell'automazione; la centrale non accetta nessun altro comando ad eccezione di "Passo passo alta priorità", "Sblocca" automazione oppure (solo da Oview) i comandi: "Sblocca e chiude" e "Sblocca e apre" |
| 12 | Blocca automazione | Provoca una fermata della manovra ed il blocco dell'automazione; la centrale non accetta nessun altro comando ad eccezione di "Passo passo alta priorità", "Sblocca" automazione oppure (solo da Oview) i comandi: "Sblocca e chiude" e "Sblocca e apre" |
| 13 | Sblocca automazione | Provoca lo sblocco dell'automazione ed il ripristino del normale funzionamento |
| 14 | On Timer Luce di Cortesia | Si accende l'uscita Luce di cortesia con spegnimento temporizzato |
| 15 | On-Off Luce di Cortesia | Si accende e spegne l'uscita Luce di cortesia in modalità passo-passo |



Per approfondimenti fare riferimento al manuale specifico del ricevitore.

9.3 COLLEGAMENTO E INSTALLAZIONE DELLA BATTERIA TAMPONE



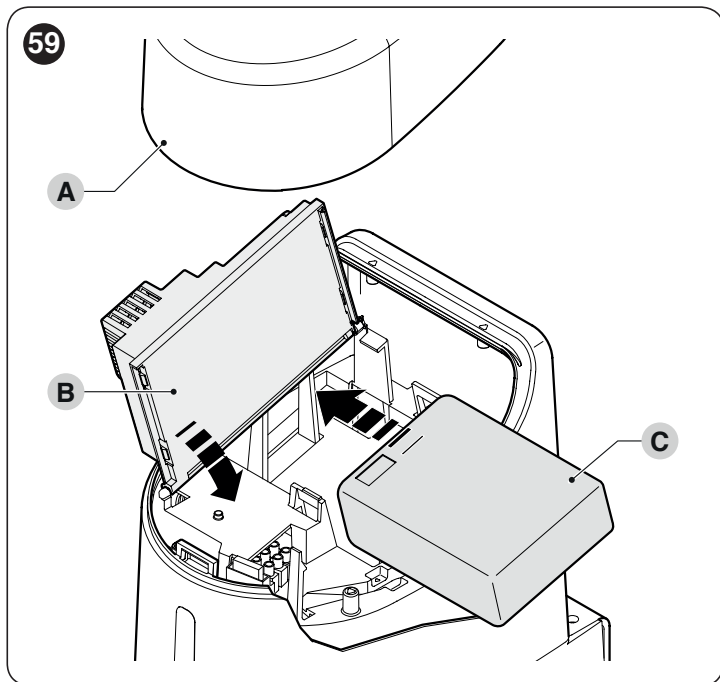
Il collegamento elettrico della batteria alla centrale deve essere eseguito soltanto dopo aver concluso tutte le fasi di installazione e programmazione, in quanto la batteria rappresenta un'alimentazione elettrica di emergenza.



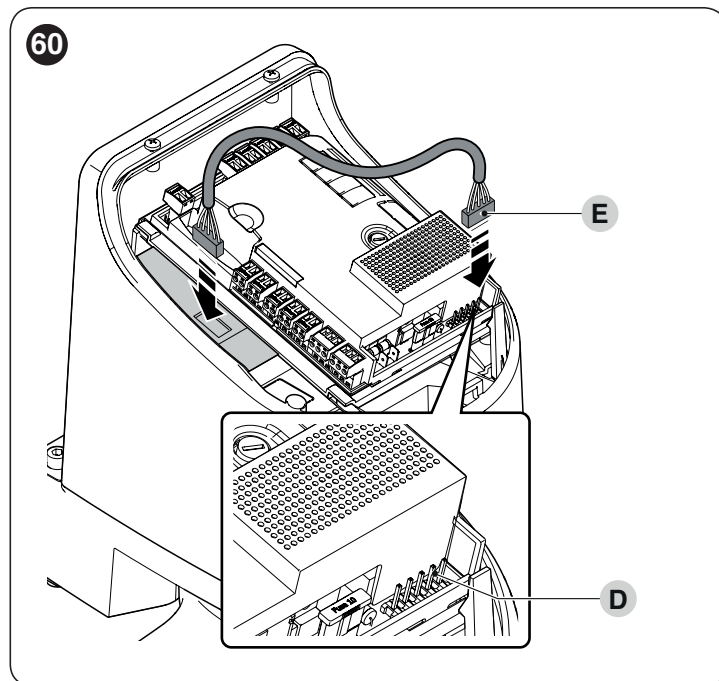
Prima di procedere all'installazione di una batteria tampone togliere l'alimentazione elettrica alla centrale.

Per installare e collegare la batteria:

1. rimuovere il coperchio (A)
2. alzare la centrale (B) del motoriduttore
3. far scorrere la batteria (C) nella sua sede



4. inserire il relativo connettore (E) nella sede (A) prevista sulla centrale di comando.



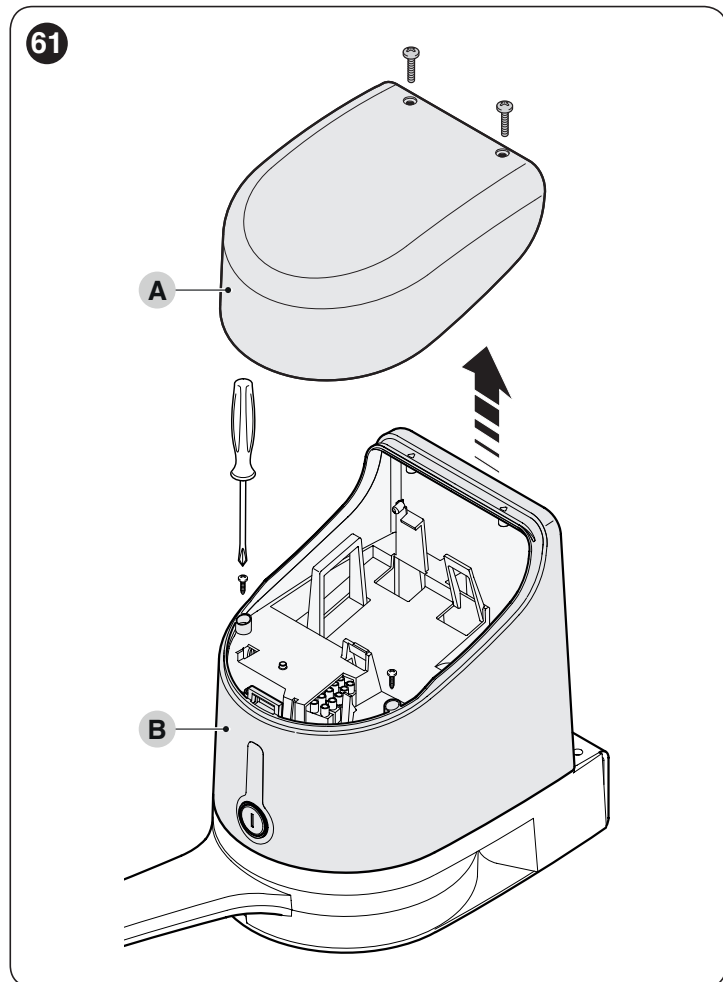
9.4 COLLEGAMENTO DEL SISTEMA DI SBLOCCO ESTERNO KIO



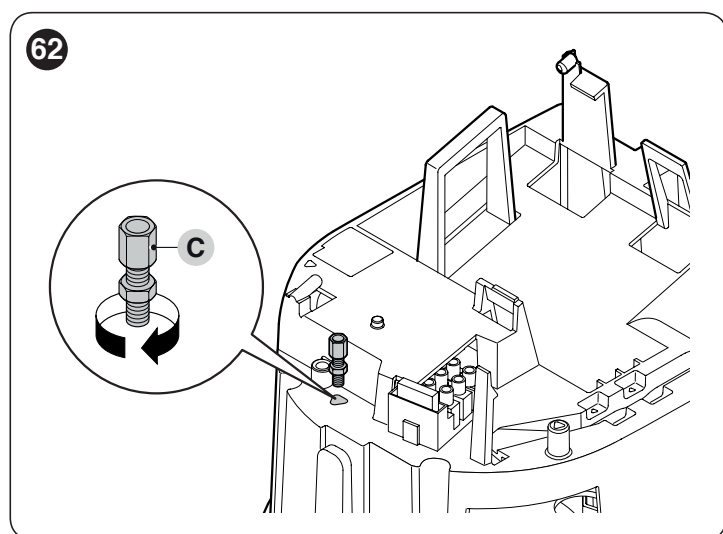
Kio deve essere collegato al motoriduttore che muove l'anta che parte per prima (partendo in posizione di cancello chiuso).

Per il collegamento procedere come segue:

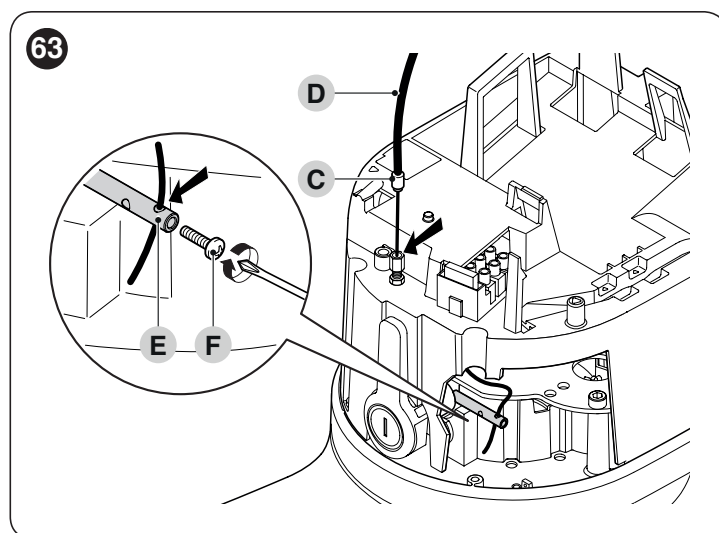
1. smontare il coperchio (A) e la scocca in plastica (B)



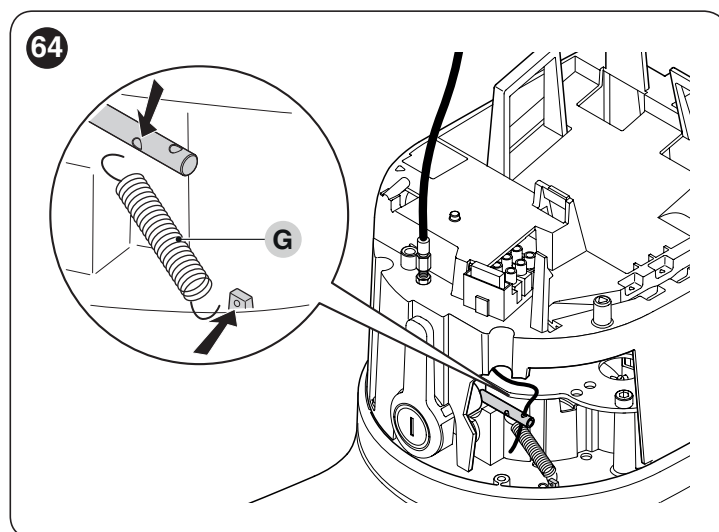
2. inserire il perno (C) nel foro dell'albero di sblocco



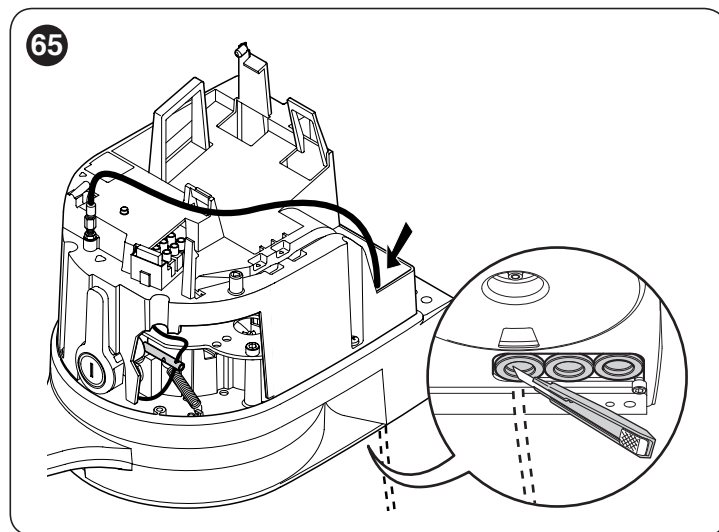
3. inserire il cavo di acciaio (D) prima nella vite (C) e poi nel foro del perno (E)
4. bloccare il cavo avvitando la vite del perno (F)



5. agganciare la molla (G) con i due estremi



6. far passare l'altra estremità del cavo attraverso il foro presente sulla parte inferiore del motoriduttore



7. collegare il cavo a Kio facendo riferimento al rispettivo manuale istruzioni.

9.5 COLLEGAMENTO DEL PROGRAMMATORE OVIEW

È possibile collegare alla centrale di comando, l'unità di programmazione "Oview".

Questa unità consente una completa e rapida programmazione delle funzioni, la regolazione dei parametri, l'aggiornamento del firmware della centrale, la diagnosi per rilevare eventuali mal-funzionamenti e la manutenzione periodica.

L'"Oview" permette di operare sulla centrale ad una distanza massima di circa 100 m. Se più centrali sono collegate tra loro in una rete 'BusT4', collegando l'"Oview" a una di queste centrali è possibile visualizzare sul suo display tutte le centrali collegate in rete (massimo 16 centrali).

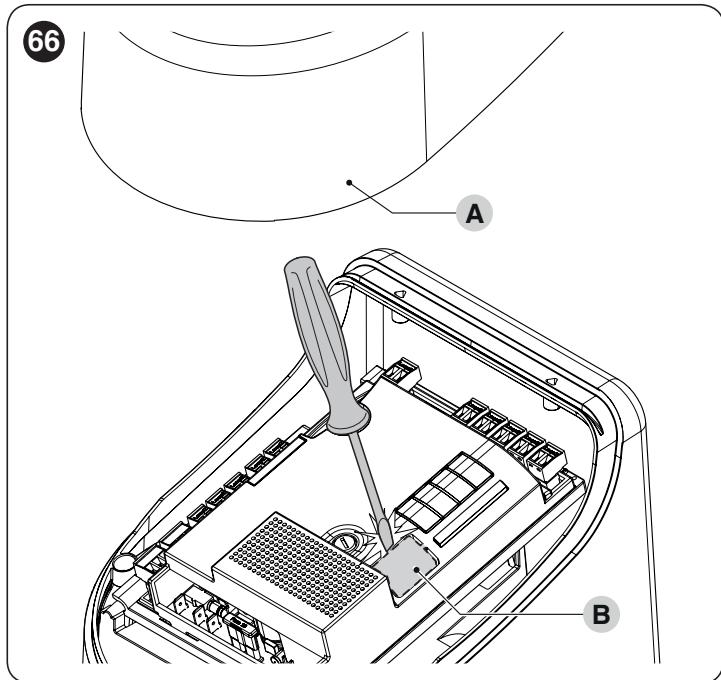
L'unità "Oview" può rimanere collegata alla centrale anche durante il normale funzionamento dell'automazione permettendo all'utilizzatore di inviare i comandi attraverso un menù specifico.



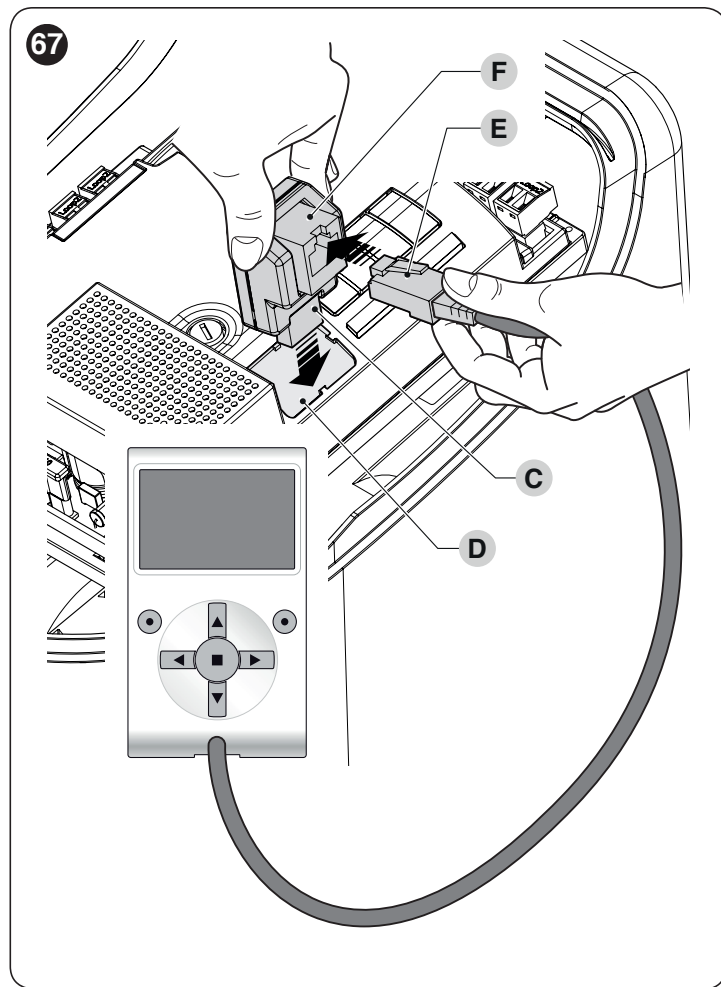
Prima di collegare l'interfaccia IBT4N è necessario togliere l'alimentazione elettrica di rete alla centrale di comando.

Per installare l'interfaccia:

1. rimuovere il coperchio (A)
2. rimuovere il pretrancio in plastica (B) verificando l'assenza di bave



3. posizionare l'interfaccia (C) nell'apposita sede (D) prevista sulla scheda elettronica della centrale
4. posizionare il cablaggio (E) nell'apposita sede (F) prevista sull'interfaccia.



A questo punto sarà possibile alimentare nuovamente la centrale.



Per approfondimenti fare riferimento ai manuali specifici dei dispositivi collegati.

9.6 COLLEGAMENTO DEL SISTEMA AD ENERGIA SOLARE SOLEMYO



Quando l'automazione è alimentata dal sistema "Solemyo", **NON DEVE ESSERE ALIMENTATA contemporaneamente anche dalla rete elettrica.**

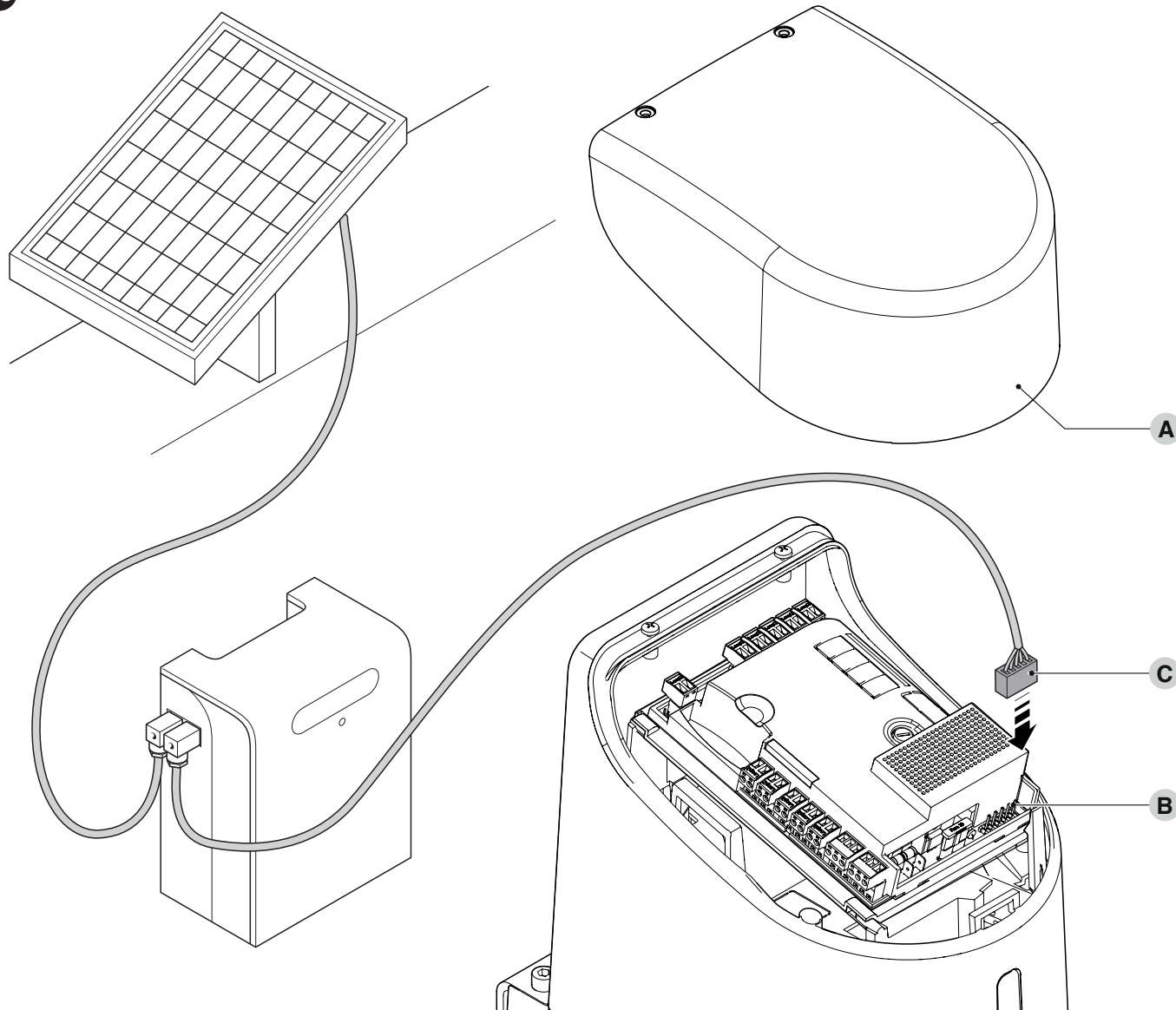


Per informazioni sul sistema "Solemyo" fare riferimento al suo manuale istruzioni.

Per eseguire il collegamento del sistema "Solemyo":

1. rimuovere il coperchio (A)
2. inserire il relativo connettore (C) nella sede (B) prevista sulla centrale di comando.

68



10 MANUTENZIONE DEL PRODOTTO

Per mantenere costante il livello di sicurezza e per garantire la massima durata dell'intera automazione è necessaria una manutenzione regolare. A tale scopo **HYKE** dispone di un contatore di manovre e un sistema di segnalazione di manutenzione richiesta; vedere paragrafo "**Funzione "Avviso manutenzione"**".



La manutenzione deve essere effettuata nel pieno rispetto delle prescrizioni sulla sicurezza del presente manuale e secondo quanto previsto dalle leggi e normative vigenti.

Per la manutenzione del motoriduttore:

1. Programmare la manutenzione al massimo entro 6 mesi o al massimo dopo 20.000 manovre dalla precedente manutenzione
2. scollegare qualsiasi sorgente di alimentazione elettrica, comprese le eventuali batterie tampone
3. verificare lo stato di deterioramento di tutti i materiali che compongono l'automazione con particolare attenzione a fenomeni di erosione o di ossidazione delle parti strutturali; sostituire le parti che non forniscono sufficienti garanzie
4. verificare lo stato di usura delle parti in movimento: pignone, cremagliera e tutte le parti dell'anta, sostituire le parti usurate
5. ricollegare le sorgenti di alimentazione elettrica ed eseguire tutte le prove e le verifiche previste nel paragrafo "**Collaudo**".

11 SMALTIMENTO DEL PRODOTTO



Questo prodotto è parte integrante dell'automazione, e dunque, deve essere smaltito insieme con essa.

Come per le operazioni d'installazione, anche al termine della vita di questo prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato.

Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali: alcuni possono essere riciclati, altri devono essere smaltiti. Informatevi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, per questa categoria di prodotto.

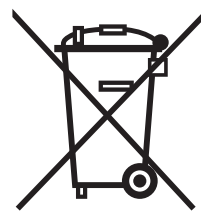


ATTENZIONE

Alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che, se disperse nell'ambiente, potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana.



Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire quindi la "raccolta separata" per lo smaltimento, secondo i metodi previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.



ATTENZIONE

I regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.

12 CARATTERISTICHE TECNICHE



Tutte le caratteristiche tecniche riportate, sono riferite ad una temperatura ambientale di 20°C (± 5°C). Nice S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto in qualsiasi momento lo riterrà necessario, mantenendone comunque la stessa funzionalità e destinazione d'uso.

Tabella 15

| CARATTERISTICHE TECNICHE | | | | |
|---|---|---|--|---|
| Descrizione | Caratteristica tecnica | | | |
| | HK7024 | HK7224 | HK7024HS | HK7224HS |
| Tipologia | Motoriduttore elettromeccanico per automatismi di cancelli e portoni automatici con motore in corrente continua, riduttore epicicloidale, sblocco meccanico. Centrale di comando incorporata e ricevitore radio OXI | | Motoriduttore elettromeccanico per automatismi di cancelli e portoni automatici con motore in corrente continua, riduttore epicicloidale, sblocco meccanico. | |
| Coppia massima allo spunto [corrispondente alla capacità di sviluppare una forza per mettere in movimento l'anta] | 500 Nm | | | |
| Coppia nominale [corrispondente alla capacità di sviluppare una forza per mantenere in movimento l'anta] | 120 Nm | | | |
| Velocità a vuoto (la centrale consente di programmare 6 velocità pari a circa: 100, 85, 70, 55, 45, 30%) | 1,5 RPM | 2 RPM | 1,5 RPM | 2 RPM |
| Frequenza massima cicli di funzionamento (alla coppia nominale)* | 40 cicli/ora | | | |
| Tempo massimo funzionamento continuo (alla coppia nominale)** | 7 minuti | | | |
| Limiti d'impiego | Il prodotto può essere utilizzato su cancelli con anta di peso fino a 330 kg o per lunghezze fino a 3,5 m | Il prodotto può essere utilizzato su cancelli con anta di peso fino a 270 kg o per lunghezze fino a 3 m | Il prodotto può essere utilizzato su cancelli con anta di peso fino a 330 kg o per lunghezze fino a 3,5 m | Il prodotto può essere utilizzato su cancelli con anta di peso fino a 270 kg o per lunghezze fino a 3 m |
| Durabilità | Stimata tra 150.000 cicli e 500.000 cicli, secondo le condizioni riportate al paragrafo "Durabilità del prodotto". | | | |
| Alimentazione HYKE | 230V~ (±10%) 50/60 Hz | | 24V= (±10%) | |
| Alimentazione d'emergenza | Con accessorio opzionale PS124 | | - | |
| Alimentazione a pannelli solari | Predisposizione per Kit SYKCE | | - | |
| Potenza massima assorbita alla coppia nominale | 300 W | | 140 W | |
| Corrente massima assorbita | 1,5 A (3 A per versione HK7024K/V1) | | 6 A per un tempo massimo di 2 s | |
| Potenza assorbita in "Standby-Tutto" con alimentazione da PS124 o Kit SYKCE (compreso il ricevitore OXI) | Inferiore a 30 mW | | - | |
| Uscita lampeggiante*** | Un lampeggiante LUCYB (lampada 12 V=, 21 W) | | - | |
| Uscita elettroserratura*** | Un'elettroserratura da 12 V~ max 15 VA | | - | |
| Uscita spia cancello aperto*** | Una lampada 24 V massimo 4 W (la tensione d'uscita può variare tra -30 e +50%, l'uscita può comandare anche piccoli relè) | | - | |
| Uscita BLUEBUS | Un'uscita con carico massimo di 15 unità Bluebus (massimo 6 coppie di fotocellule ad esempio EPMB o EPLB più 2 coppie di fotocellule indirizzate come dispositivi di apertura più massimo 4 dispositivi di comando EDSB o ETPB) | | - | |

| CARATTERISTICHE TECNICHE | | | | |
|---|---|--------|----------|----------|
| Descrizione | Caratteristica tecnica | | | |
| | HK7024 | HK7224 | HK7024HS | HK7224HS |
| Ingresso STOP | Per contatti normalmente chiusi, normalmente aperti oppure a resistenza costante 8,2 kΩ; in auto apprendimento (una variazione rispetto allo stato memorizzato provoca il comando STOP) | | - | |
| Ingresso Sbs | Per contatti normalmente aperti (la chiusura del contatto provoca il comando di PASSO PASSO) | | - | |
| Ingresso OPEN | Per contatti normalmente aperti (la chiusura del contatto provoca il comando di APRE) | | - | |
| Ingresso CLOSE | Per contatti normalmente aperti (la chiusura del contatto provoca il comando di CHIUDE) | | - | |
| Innesto radio | Connettore SM per ricevitori della famiglia SMXI, OXI e OXIFM | | - | |
| Ingresso ANTENNA Radio | 50 Ω per cavo tipo RG58 o simili | | - | |
| Funzioni programmabili | 8 funzioni di tipo ON-OFF e 8 funzioni regolabili (vedere paragrafo " Programmazione primo livello (ON-OFF) ") | | - | |
| Funzioni in auto apprendimento | Auto apprendimento dei dispositivi collegati all'uscita BlueBus Auto apprendimento del tipo di dispositivo di "STOP" (contatto NA, NC o resistenza 8,2 kΩ) Auto apprendimento della corsa delle ante e calcolo in automatico dei punti di rallentamento ed apertura parziale. Auto apprendimento del funzionamento con uno o due motori. | | - | |
| Montaggio | In verticale, con una piastra di fissaggio dedicata | | | |
| Temperatura di funzionamento | -20°C ÷ 55°C (alle basse temperature l'efficienza del motoriduttore diminuisce) | | | |
| Utilizzo in atmosfera particolarmente acida o salina o potenzialmente esplosiva | NO | | | |
| Grado di protezione | IP 54 (con contenitore integro) | | | |
| Dimensioni (mm) | 210x290xh230h | | | |
| Peso (kg) | 10,5 kg | | 9,5 kg | |

* Frequenza dei cicli alla temperatura massima: 25 cicli/ora

** Tempo massimo di ciclo continuo alla temperatura massima: 8 minuti

*** Le uscite "Lampeggiante" e "Elettroserratura" possono essere programmate con altre funzioni (vedere paragrafo "**Programmazione primo livello (ON-OFF)**"), oppure paragrafo "**Collegamento del programmatore Oview**"). Le caratteristiche elettriche delle uscite si adeguano in base al tipo di funzione scelta: funzione lampeggiante: lampada 12 V $\overline{=}$, 21 W max; funzione elettroserratura: 12 V \sim , 15 VA max; altre uscite (tutti i tipi): 1 lampada o relè 24 V $\overline{=}$ (-30 e +50%), 4 W max.

Dichiarazione di Conformità UE e dichiarazione di incorporazione di "quasi macchina"

Nota - Il contenuto di questa dichiarazione corrisponde a quanto dichiarato nel documento ufficiale depositato presso la sede di Nice S.p.a., e in particolare, alla sua ultima revisione disponibile prima della stampa di questo manuale. Il testo qui presente è stato riadattato per motivi editoriali. Copia della dichiarazione originale può essere richiesta a Nice S.p.a. (TV) I.

Numero: 334/HYKE **Revisione:** 4 **Lingua:** IT
Nome produttore: Nice s.p.a.
Indirizzo: Via Callalta 1, 31046 Oderzo (TV) Italy
Persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica: Nice s.p.a.
Tipo di prodotto: Motoriduttore elettromeccanico "HYKE" con centrale incorporata
Modello / Tipo: HK7024, HK7224, HK7024HS, HK7224HS
Accessori: Fare riferimento al catalogo

Il sottoscritto Roberto Griffa in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto sopra indicato risulta conforme alle disposizioni imposte dalle seguenti direttive:

- Direttiva 2014/30/UE (EMC), secondo le seguenti norme armonizzate: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Inoltre il prodotto risulta essere conforme alla seguente direttiva secondo i requisiti previsti per le "quasi macchine" (Allegato II, parte 1, sezione B):

- Direttiva 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE (rifusione).

Si dichiara che la documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VII B della direttiva 2006/42/CE e che sono stati rispettati i seguenti requisiti essenziali: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11

Il produttore si impegna a trasmettere alle autorità nazionali, in risposta ad una motivata richiesta, le informazioni pertinenti sulla "quasi macchina", mantenendo impregiudicati i propri diritti di proprietà intellettuale.

Qualora la "quasi macchina" sia messa in servizio in un paese europeo con lingua ufficiale diversa da quella usata nella presente dichiarazione, l'importatore ha l'obbligo di associare alla presente dichiarazione la relativa traduzione.

Si avverte che la "quasi macchina" non dovrà essere messa in servizio finché la macchina finale in cui sarà incorporata non sarà a sua volta dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della direttiva 2006/42/CE.

Inoltre il prodotto risulta conforme alle seguenti norme:

EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015

Oderzo, 05/09/2017

Prima di usare per la prima volta l'automazione, fatevi spiegare dall'installatore l'origine dei rischi residui e dedicate qualche minuto alla lettura di questo manuale istruzioni ed avvertenze per l'utilizzatore, consegnatovi dall'installatore. Conservate il manuale per ogni dubbio futuro e consegnatelo ad un eventuale nuovo proprietario dell'automazione.



ATTENZIONE!

La vostra automazione è un macchinario che esegue fedelmente i vostri comandi. Un uso incosciente ed improprio può farlo diventare pericoloso:

- non comandate il movimento dell'automazione se nel suo raggio di azione si trovano persone, animali o cose
- è assolutamente vietato toccare parti dell'automazione mentre il cancello o il portone è in movimento
- le fotocellule non sono un dispositivo di sicurezza ma soltanto un dispositivo ausiliario alla sicurezza. Sono costruite con tecnologia ad altissima affidabilità ma possono, in situazioni estreme, subire malfunzionamenti o addirittura guastarsi e, in certi casi, il guasto potrebbe non essere subito evidente. Per questi motivi, durante l'utilizzo dell'automazione è necessario seguire tutte le indicazioni riportate in questo manuale
- verificare periodicamente il corretto funzionamento delle fotocellule.



È ASSOLUTAMENTE VIETATO transitare mentre il cancello si sta chiudendo! Il transito è consentito solo se il cancello è completamente aperto e con le ante ferme.



BAMBINI

Un impianto di automazione garantisce un alto grado di sicurezza. Con i suoi sistemi di rilevazione controlla e garantisce il suo movimento in presenza di persone o cose. È comunque prudente vietare ai bambini di giocare in prossimità dell'automazione e non lasciare i telecomandi alla loro portata per evitare attivazioni involontarie. L'automazione non è un gioco!

Il prodotto non è destinato ad essere utilizzato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso del prodotto.

Anomalie: se viene notato un qualunque comportamento anomalo dell'automazione, togliere l'alimentazione elettrica all'impianto ed eseguire lo sblocco manuale del motore (vedere le istruzioni a fine capitolo) per far funzionare manualmente il cancello. Non effettuare alcuna riparazione ma richiedere l'intervento del vostro installatore di fiducia.



Non modificare l'impianto e i parametri di programmazione e di regolazione della centrale di comando: la responsabilità è del vostro installatore.

Rottura o assenza di alimentazione: in attesa dell'intervento del vostro installatore o del ritorno dell'energia elettrica, se l'impianto non è dotato di batterie tampone, l'automazione può essere ugualmente utilizzata eseguendo lo sblocco manuale del motore (vedere le istruzioni a fine capitolo) e muovendo l'anta del cancello manualmente.

Dispositivi di sicurezza fuori uso: è possibile far funzionare l'automazione anche quando qualche dispositivo di sicurezza non funziona correttamente oppure è fuori uso. È possibile comandare il cancello in modalità **"Uomo presente"** procedendo nel modo seguente:

1. inviare un comando per azionare il cancello, con un trasmettitore oppure con un selettore a chiave, ecc. Se tutto funziona correttamente il cancello si muoverà regolarmente, altrimenti il lampeggiante farà alcuni lampeggi e la manovra non partirà (il numero di lampeggi dipende dal motivo per cui la manovra non può partire)
2. in questo caso, entro 3 secondi azionare nuovamente il comando e mantenerlo azionato
3. dopo 2 secondi circa, il cancello effettuerà la manovra richiesta in modalità **"Uomo presente"** e cioè il cancello continuerà a muoversi solo fino a quando verrà mantenuto azionato il comando.



Se i dispositivi di sicurezza sono fuori uso, si consiglia di far eseguire la riparazione al più presto, da un tecnico qualificato.

Il collaudo, le manutenzioni periodiche e le eventuali riparazioni devono essere documentate da chi esegue il lavoro e i documenti devono essere conservati dal proprietario dell'impianto. Gli unici interventi che l'utilizzatore può eseguire periodicamente, sono la pulizia dei vetri delle fotocellule (utilizzare un panno morbido e leggermente umido) e la rimozione di eventuali foglie o sassi che potrebbero ostacolare l'automatismo.



L'utilizzatore dell'automazione prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione deve sbloccare manualmente il motore per impedire che qualcuno possa azionare inavvertitamente il cancello (vedere le istruzioni a fine capitolo).

Manutenzione: per mantenere costante il livello di sicurezza e per garantire la massima durata dell'intera automazione è necessaria una manutenzione regolare (almeno ogni 6 mesi).



Qualunque intervento di controllo, manutenzione o riparazione deve essere eseguito solo da personale qualificato.

Smaltimento: al termine della vita dell'automazione, assicuratevi che lo smantellamento sia eseguito da personale qualificato e che i materiali vengano riciclati o smaltiti secondo le norme valide a livello locale.

Sostituzione pila del telecomando: se il vostro radiocomando dopo qualche tempo vi sembra funzionare peggio, oppure non funzionare affatto, potrebbe semplicemente dipendere dall'esaurimento della pila (a seconda dell'uso, possono trascorrere da diversi mesi fino ad oltre un anno). Ve ne potete accorgere dal fatto che la spia di conferma della trasmissione non si accende, è fioca, oppure si accende solo per un breve istante. Prima di rivolgervi all'installatore provate a scambiare la pila con quella di un altro trasmettitore eventualmente funzionante: se questa fosse la causa dell'anomalia, sarà sufficiente sostituire la pila con altra dello stesso tipo.

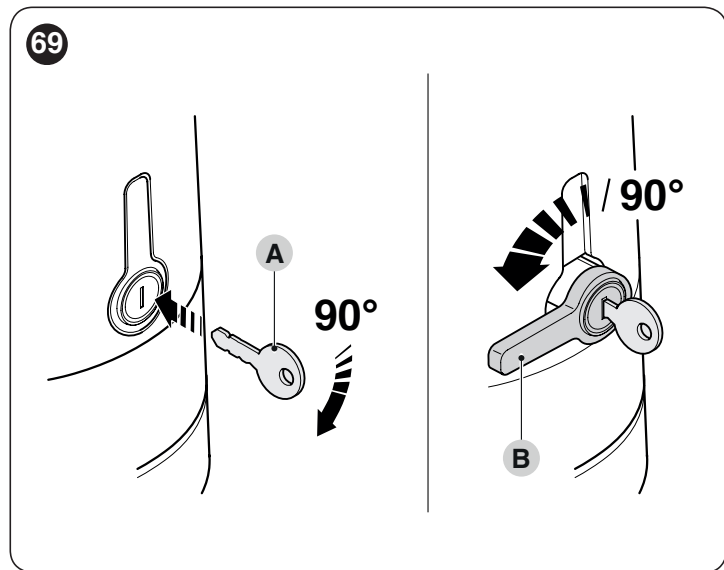
Sblocco e movimento manuale



Lo sblocco può avvenire solo quando l'anta è ferma.

Per effettuare lo sblocco:

1. inserire e ruotare la chiave (**A**) in senso orario di 90°
2. ruotare di 90° in senso antiorario la leva (**B**) che per effetto di una molla è fuoriuscita dalla sede



3. a questo punto, è possibile muovere manualmente l'anta nella posizione desiderata.

Per effettuare il blocco:

1. ruotare la leva (**B**) di 90° fino alla posizione verticale
2. spingere la leva fino a inserirla nella sua sede
3. ruotare la chiave (**A**) di 90° in senso antiorario
4. estrarre la chiave.

NOTE

A series of horizontal dashed lines for writing notes.



Nice SpA
Via Callalta, 1
31046 Oderzo TV Italy
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com

IDV0670A00IT_01-10-2018